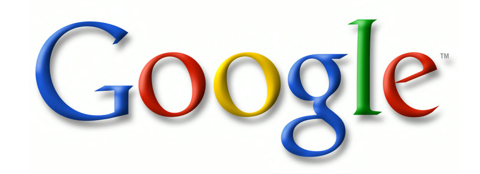


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

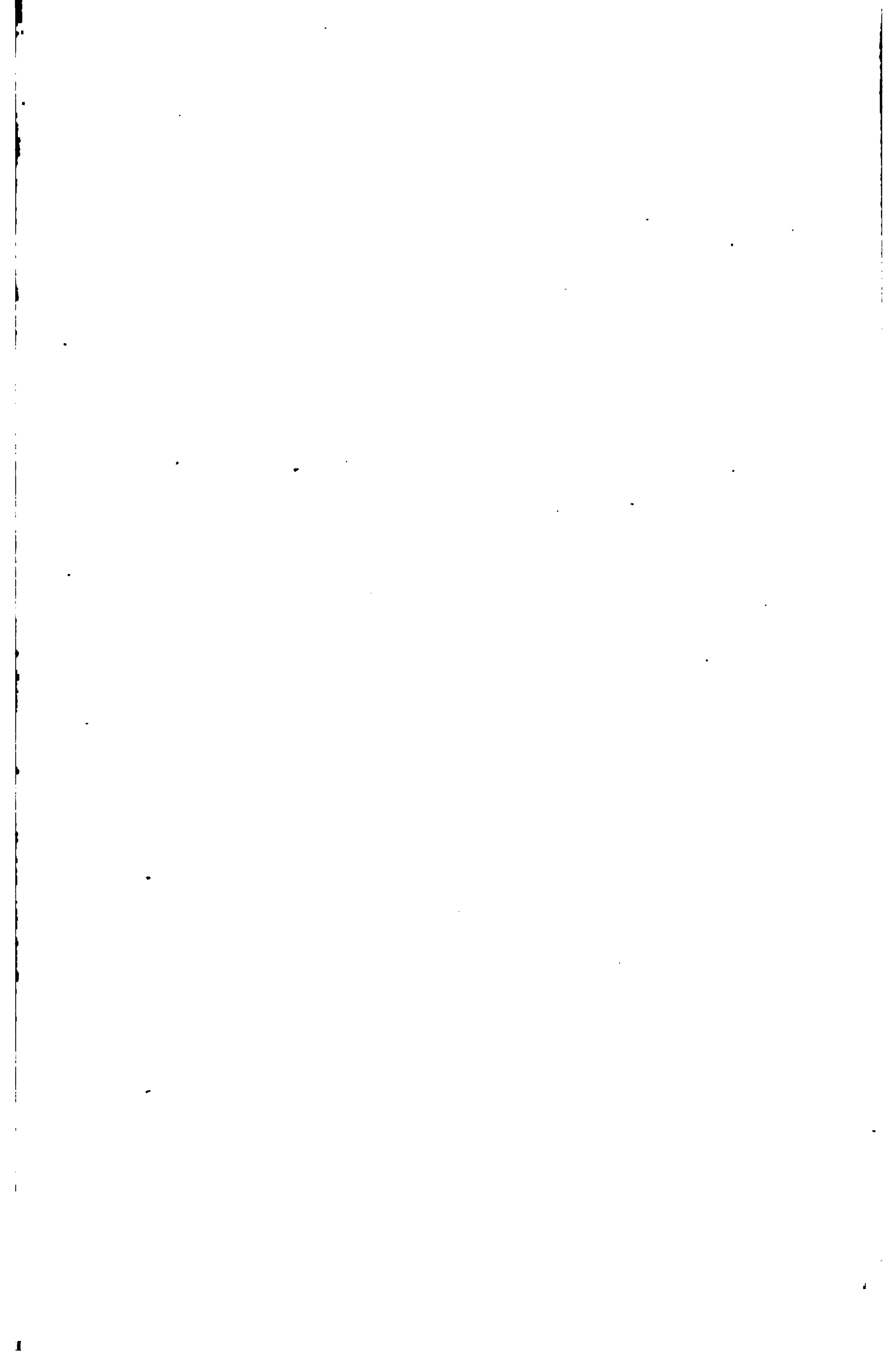
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

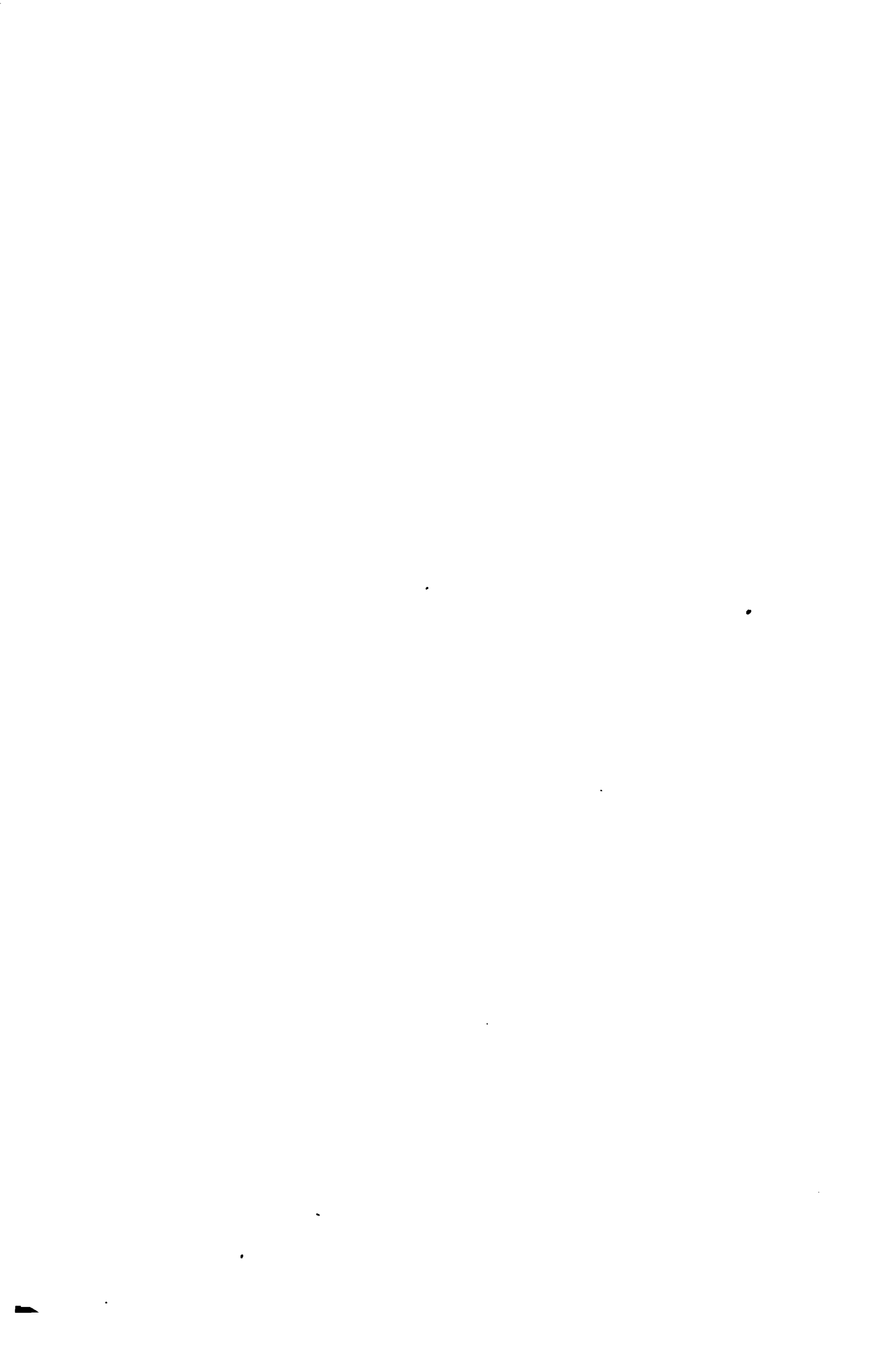
We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/







Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge

begründet von

Rud. Virchow und Fr. v. Holtzendorff,

herausgegeben von

Rud. Virchow.

Neue Folge. XIII. Serie.

Heft 289—312.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft (vorm. J. F. Richter)
Königl. Schwed.-Norw. Hofbuchhandlung.
1898—99.

452/44 ~~VIII 175a~~ Sci 85.48

28 May, 1898 – 1 April, 1899
Minot fund.
(Serie 13.)

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Inhalts-Verzeichniß.

VIII. 170

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

MAY 3 1898

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289–312 umfassend.)

Heft 289/290.

Bauten des Kaisers Hadrian.

Von

Dr. Carl Schultheß,
Professor am Wilhelm-Gymnasium in Hamburg



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.




Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

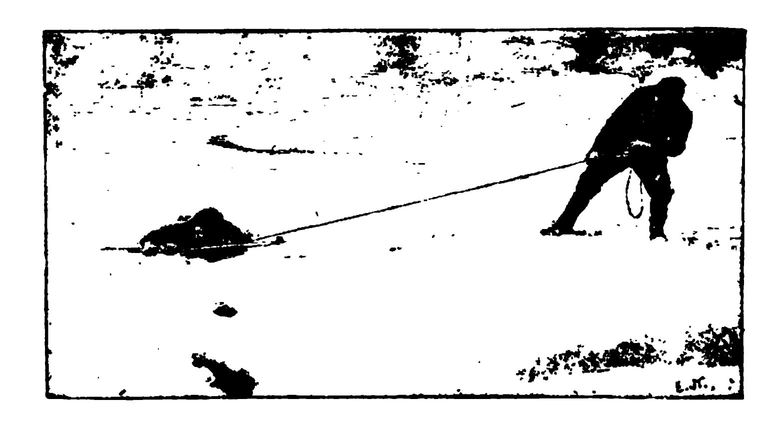
Auf Schneeschuhen durch Grönland.

von Fridtjof Nansen.

Autorisirte Uebersetzung von M. Mann.

2 Bände. Gr. 8°. Mit 159 Original-Abbildungen, einer Generalkarte von Grönland und drei kleineren Karten.

Preis eleg. geh. Mk. 12.50, eleg. geb. Mk. 15.—.



Nicht bloß eine Bereicherung der menschlichen Reisen hat der Norweger Fridtjof Nansen durch seine Durchquerung Grönlands der Gegenwart geschenkt, auch seine Schilderung derselben ist unübertrefflich an Klarheit und Reiz. (**Nordwest.**)

Was die Schilderung der zahlreichen Abenteuer und Episoden anlangt, so kann man nur sagen, dieselben sind überall fesselnd und lebendig vor Augen geführt. Aber auch die wissenschaftlichen Ergebnisse der Forschungsreise, welche man sehr hoch anschlagen muß, lassen in Bezug auf Verständlichkeit und Knappheit der Form nichts zu wünschen übrig. Die Abbildungen sind sehr deutlich und gut. Alles in allem können wir das unterhaltende, frisch geschriebene Buch warm empfehlen. (**Nord und Süd.**)

Selten haben wir eine interessantere Schilderung einer Forschungsreise in einer **terra incognita**, wie das Innere Grönlands ist, gelesen. Das Werk ist keineswegs mit gelehrtem Wust übermäßig ausgestattet, sondern so geschrieben, daß es jeder Laie mit größtem Genuß zu lesen im stande ist. — Das Werk ist in jeder Hinsicht vorzüglich ausgestattet. (**Der Tourist 1. 3. 1891.**)

Das Nansensche Werk ist mit frischem, prächtigem Humor geschrieben und enthält eine Fülle von historischen, geographischen, ethnographischen und anderen Angaben. Die kurzen Mittheilungen daraus sollen nur Veranlassung geben, daß möglichst Viele durch eigenes Studium des Werkes sich den gleichen Genuß verschaffen, wie Schreiber dieses. (**Naturwissensch. Wochenschr.** 15. 3. 1891.)

Bauten des Kaisers Hadrian.

Von

Dr. Carl Schultess,
Professor am Wilhelm-Gymnasium in Hamburg.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königliche Hofverlagsbuchhandlung.
1898.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Als der Kaiser Trajan im August des Jahres 117 zu Selinus in Cilicien unerwartet gestorben war, theilte die Kaiserin Plotina ihrem Verwandten Publius Aelius Hadrianus mit, daß der Verstorbene ihn auf dem Todtenbette adoptirt habe. Trajan hatte ihn zu so hohen Würden befördert, daß die Thronfolge eines Anderen unmöglich war, aber zur förmlichen Adoption entschloß sich der vierundsechzigjährige Kaiser so spät, daß sich das Gerede bilden konnte, die Kaiserin und Hadrians Vormund Attianus hätten sie erst nach seinem Tode vollzogen. Hadrian empfing am 9. August die Nachricht von seiner Adoption, am 11. August 117 die vom Tode Trajans, ließ sich noch an demselben Tage in seiner Hauptstadt Antiochia zum Imperator ausrufen und erhielt auch vom Senat ohne Schwierigkeit nachträglich die Bestätigung. Wenn er dann seine Regierung weder im Sinne seines Vorgängers noch nach dem Wunsche des Senats geführt hat, so beginnt doch mit ihm und durch ihn für das römische Reich die Zeit, welche Ranke als die des äußeren Friedens und inneren Gedeihens bezeichnet.[1]

Hadrians Eltern stammten beide aus Andalusien, und er selbst wurde am 24. Januar 76 zu Italica geboren, wo er auch den ersten Unterricht genoß. Als sein Vater nach zehn Jahren starb, übernahmen sein Verwandter M. Ulpius Trajanus und der Ritter Cälius Attianus die Vormundschaft. Für die nächsten fünf Jahre besuchte er nun die Schule in Rom, und

sein vorzügliches Gedächtniß machte es ihm leicht, sich auf allen Wissensgebieten gute Kenntnisse zu erwerben. Daneben hatte er eine natürliche Vorliebe für körperliche Uebungen, anstrengende Märsche und gefährliche Jagden; besonders als er mit fünfzehn Jahren zu seiner Mutter nach Spanien zurückgekehrt war, betrieb er das Waidwerk mit solchem Eifer, daß sein Vormund fürchtete, er könne alles andere darüber vergessen, und ihn veranlaßte, sich in Rom um bürgerliche und militärische Aemter zu bewerben. So ist er schon vor Trajans Thronbesteigung Tribun der fünften Legion in Moesien gewesen. Trajan verband ihn sich dann noch näher dadurch, daß er ihm die Hand seiner Großnichte Vibia Sabina gab, ihn an seinen Feldzügen theilnehmen ließ und ihm nacheinander die wichtigsten öffentlichen Aemter und Priesterstellen übertrug. Von 113—117 war er Legat im Partherkriege gewesen, und beim Tode Trajans bekleidete er die gerade damals so wichtige Statthalterschaft in Syrien.

In verantwortlichen Stellungen hatte er die Verwaltung und Heerführung kennen gelernt und war auf die Regierung auch dadurch vorbereitet, daß er als Geheimschreiber Trajans für ihn Reden verfaßte. Zur Erholung hatte er sich mit der der Kunst beschäftigt, wobei ihn seine Neigung zunächst zur Malerei führte, bei der ihn die damalige Beschränktheit seiner Mittel festhielt. Auf dem Gebiete des Stilllebens, das auch in den pompejanischen Gemälden soviel vertreten ist, scheint er Bedeutendes geleistet zu haben, aber Trajan begünstigte seine Kunstliebhaberei nicht. Bei seinen großen Bauten fragte er ihn nicht um sein Urtheil, und als Hadrian bei einer Berathung darüber mitsprechen wollte, durfte ihn der Baumeister Apollodoros noch mit den Worten abfertigen: „Geh' weg und male Deine Kürbisse, denn hiervon verstehst Du nichts.“[3]

Als ihn dann der Wunsch des sterbenden Trajan oder

Plotinas Gunst auf den Thron berief, stand er im zweiund-vierzigsten Lebensjahre: in sechsmal sieben Jahren hatte er nach dem Ideal des griechischen Weisen gelernt, sich auf das Erreichbare zu beschränken, und er stand noch auf der Höhe körperlicher und geistiger Kraft. Die Medaillen, Münzen und Bildsäulen aus dieser und späterer Zeit zeigen eine schöne, kräftige Erscheinung mit wohlgepflegtem Haar, klugen Zügen und durchdringendem Blick. „Seine Augen sind nur halb geöffnet, als müsse er alles selbst sehen, sein Kopf ist leicht geneigt, als wolle er besser hören." Die Münzen der bedeutenden Römer vor ihm, von Pompejus bis Trajan, zeigen bartlose Gesichter; mit Hadrian beginnt eine ganze Reihe bärtiger Köpfe, denn er läßt sich, unbekümmert um das Herkommen, den „Philosophenbart" wachsen, der für ihn bequemer ist und auch seine Narben verdeckt.[3] Schlagfertig und witzig im Gespräch mit Gelehrten und Ungelehrten, weiß er seine Gedanken auch schriftlich in Poesie und Prosa, griechisch und lateinisch, gewandt auszudrücken. Einzelne Epigramme sind noch erhalten, auch Stellen aus Briefen und Auszüge aus seiner Selbstbiographie, sowie Theile von den Reden, die er im Jahre 119 zu Ehren seiner Schwiegermutter Matidia und im Jahre 128 vor den Soldaten in Afrika hielt.[4] So befähigen ihn Begabung und Erfahrung, in allen wichtigen Angelegenheiten selbständig zu regieren, aber scheinbar bleibt er dabei im Einvernehmen mit dem Senat, der auch die von ihm gewählten geheimen Räthe bestätigt.

Hatte man Trajan als den zweiten Romulus bezeichnet, so verlangte er nach dem Ruhm eines zweiten Numa, denn ein friedliches Regiment that dem Reiche noth, wenn es nicht durch fortgesetzte Eroberungskriege verarmen sollte. Die Kriege und Aufstände der letzten Jahre hatten die Finanzen so zerrüttet, daß es schwer war, eine Uebersicht über die verfügbaren Mittel zu gewinnen. Hadrian führte regelmäßige Revisionen der Rest-

forderungen und eine direkte Einziehung der Steuern ein, zunächst aber erließ er die seit zehn Jahren rückständigen Schulden an den Fiskus im Betrage von mehr als 180 Millionen Mark. Das Andenken an diesen Schuldenerlaß feiern Münzen, auf denen wir den Kaiser ein Bündel Schuldscheine anzünden sehen, ein Vorgang, der durch die Umschrift „Die alten Rückstände von 900 Millionen Sestertien gestrichen" erklärt wird. In einer Inschrift zu Athen hat er sich selbst gerühmt, daß er freiwillig keinen Krieg geführt und nur die Empörung der Juden niedergeschlagen habe.[5]

Die Länder jenseits des Euphrat gab er ganz auf, begnügte sich bei Armenien mit einem lockeren Lehensverhältnisse und beendigte kleinere Grenzkriege schnell durch Nachgiebigkeit und die Furcht, die sein wohlgerüstetes Heer den Feinden einflößte. Die Heeresmünzen aus den Grenzprovinzen zeigen ihn, wie er zu Pferde sitzend oder auf einer Rednertribüne stehend die Soldaten anredet und ihre Leistungen beurtheilt. Auf anderen mit der Umschrift „Disciplina Augusti" sehen wir ihn an der Spitze seiner Truppen marschiren, die durch drei oder vier Soldaten angedeutet sind. So ist er unbedeckten Hauptes unter der Sonne Afrikas und auf den schneebedeckten Feldern Britanniens vor ihnen hergezogen, hat mit ihnen Felddienstübungen gemacht und sich persönlich von dem Stande seiner Befestigungswerke überzeugt.[6]

Ueber diese aufreibende Thätigkeit mochten die meisten Römer hart urtheilen, härter als der Gelehrte Florus, der doch auch durch viele Länder gewandert war. Er redet ihn an:

> Kaiser möchte ich nicht sein,
> Durch Britannien marschiren
> Und im Scythenlande frieren,

worauf der Kaiser schlagfertig erwidert:

Florus möchte ich nicht sein,
Nicht durch alle Schenken reisen,
Nicht in Winkelkneipen speisen,
Wo die runden Mücken beißen.[7]

Aber die Legionen und der Grenzschutz nehmen nur einen Theil seiner Aufmerksamkeit in Anspruch; er wollte als Sohn einer spanischen Familie das Reich nicht nur von Rom aus regieren, sondern die Provinzen persönlich kennen lernen, um für sie in richtiger Weise sorgen zu können. Auch ihre landschaftlichen Schönheiten und Jagdgründe, historische Merkwürdigkeiten, Kunstwerke und Künstler interessiren ihn. Er hat im Jahre 126 den Aetna und drei Jahre später den Berg Casius an der syrischen Küste bestiegen, er hat in der Troas die „riesigen Knochen des Ajax", welche das Meer blossgespült hatte, wieder begraben, dem Epaminondas in Arkadien eine neue Grabschrift gesetzt, dem Alcibiades zu Melissa in Phrygien ein Denkmal errichtet und bei Trapezunt an der Stelle, wo die zehntausend Griechen zuerst das Meer begrüßt hatten, sein eigenes Bild aufgestellt.

Von den einundzwanzig Jahren seiner Regierung hat er vierzehn zu Reisen verwendet und sich deshalb meistens als Prokonsul bezeichnet. Das Konsulat führte er nur dreimal, in den Jahren 108, 118 und 119, später machte er sich aus dieser Ehre nichts mehr und nahm auch den ihm öfters angebotenen Titel „Vater des Vaterlandes" erst im Jahre 128 an. In Rom und Italien verweilte er anfangs nur vorübergehend, nämlich vom Juli oder August 118 bis Ende 120 oder Anfang 121, sowie von Ende 126 bis 128, doch reiste er inzwischen noch im Juli und August 128 nach Afrika. Erst als er im Frühjahr 134 wiederkam, wollte er den Rest seines Lebens in größerer Ruhe verbringen und nahm von da an seinen Aufenthalt in Rom und in seinem neuerbauten Landhause bei Tibur.

Aber er war mit seinen neunundfünfzig Jahren früh gealtert und mit dem Alter mißtrauisch und menschenfeindlich geworden. Seine Ehe mit Vibia Sabina hatte er aus politischen Gründen, hauptsächlich aus Rücksicht auf seine Gönnerin Plotina geschlossen, und das Verhältniß zu Sabina war oft ein so gespanntes, daß er es nur wegen seiner Stellung als Kaiser nicht zur Scheidung kommen ließ. Ihr Tod muß Ende 136 erfolgt sein, und wenn er den Kaiser auch nicht tief betrübte, so ließ er ihn seine Kinderlosigkeit, das Fehlen eines Thronerben noch mehr empfinden. Vollends seit er Ende 135 oder Anfang 136 an der Wassersucht erkrankte, erbitterten ihn die Umtriebe Derer, die auf seine Nachfolge rechneten, und veranlaßten ihn zu grausamer Bestrafung. Sie bestimmten ihn auch, den üppigen L. Verus und nach dessen baldigem Tode den ernsten und gereiften Antoninus Pius zu adoptiren. Inzwischen führte er die Regierung ohne Freunde und ohne wirkliche Vertraute weiter, am liebsten gab er sich seinen künstlerischen Neigungen hin, und seine Zärtlichkeit bezeugte er den Pferden und Hunden, den Genossen seiner Jagdfreuden. Einer aus seiner Umgebung sagt später, er habe ihn bei aller Verehrung nicht zu lieben gewagt, er habe ihn, wie den Gott des Krieges und der Unterwelt, mehr versöhnlich und gnädig zu stimmen gesucht, als lieb gehabt. Als dann bei dem weiteren Fortschreiten der Krankheit ihm kein Arzt und kein Zauberer helfen konnte und man ihm auch verwehrte, seinen Qualen selbst ein Ende zu machen, da schalt er auf die Aerzte, „die den Kaiser umbrächten“, und machte sich dem ganzen Hofe durch seinen Unmuth furchtbar. Endlich übertrug er die Regierung seinem Nachfolger und suchte an den Quellen in Bajä Linderung, starb dort aber am 10. Juli 138.[8]

Einem Kaiser von der Vielseitigkeit und der Arbeitslust Hadrians hatten beim Regierungsantritt alle Herzen entgegengeschlagen; seine Regierung war noch ein unbeschriebenes Blatt, auf

welches ein Jeder die Wünsche eintrug, die Trajan nicht erfüllt hatte. Den Umschlag der Stimmung können wir am besten bei den Verfassern der jüdischen Sibyllenorakel beobachten, die anfangs den Wiederaufbau des Tempels von ihm erwarten und von ihm, „dem Manne mit dem Silberhaar", sagen:

Eines Meeres
Namen trägt er, ein trefflicher Mann, der alles begreifet.
Ja unter dir, du Trefflicher, Herrlicher, Dunkelgelockter,
Und unter deinen Sprossen wird Frieden sein ewige Zeiten.

Als der Kaiser diese Hoffnungen getäuscht und nach blutigem Kriege das heidnische Aelia Capitolina an Jerusalems Stelle gesetzt hat, frohlocken sie über das Ende dessen, der wegen seines Wortbruches mit Aussatz geschlagen ist, und schreiben:

Dann wird ein Herrscher, ein Graukopf, erstehn mit dem Namen des nahen Meers, der die Welt durchzieht mit besudeltem Fuß und Geschenke häuft, der das Gold in Menge besitzt und des schädlichen Silbers Mehr noch versammelt, die Länder bestiehlt und dann wieder heimkehrt.[*]

Von den anderen Provinzen des weiten Reiches feiern zwölf den Kaiser auf den Münzen als ihren Wiederhersteller, und Griechenland besonders erhebt ihn mit überschwenglichen und doch nicht unverdienten Ehren. Aber was das Reich gewann, ging den Römern verloren, und ihre Ansichten haben das Urtheil seines Biographen bestimmt, der sagt, er sei der Dichtkunst und den Wissenschaften im Uebermaße ergeben gewesen, habe viel von Arithmetik, Geometrie und Malerei verstanden, habe sich viel auf seine Leistungen als Zitherspieler und Sänger eingebildet, sei aber doch auch sehr kriegserfahren und ein guter Fechter gewesen. Zuletzt schreibt er: „Er war ernst und heiter, leutselig und streng, muthwillig und bedächtig, karg und freigebig, heuchlerisch und offen, heftig und milde und

immer in allen Verhältnissen unberechenbar." Er überzeugte sich eben bald, daß sich auf die Dauer die Welt nicht mit Gnadenbeweisen und Milde regieren ließ, und wenn er in gesunden Tagen mit köstlichem Humor die unverschämten Bittsteller ablaufen ließ, mag begründetes Mißtrauen den alternden, mögen die Beängstigungen der Wassersucht und das Vorgefühl des nahen Todes den kranken Kaiser oft hart gemacht haben. Wie ihm sein eigenes Leben, so war er in der letzten Zeit den Römern verhaßt, so verhaßt, daß die Bewohner der Hauptstadt und der ganze Senat ihrer Freude über seinen Tod lauten Ausdruck gaben und seine Verfügungen umstoßen wollten.[10] Und doch sind es nur diese Erinnerungen aus den letzten, kranken Tagen, die das Andenken seiner Regierung entstellen, während die segensreichen Neuerungen, die er auf dem Gebiete der inneren Verwaltung und Gesetzgebung, der Rechtspflege und Heereseinrichtung getroffen hat, bis zum Untergange des Reiches und darüber hinaus fortgewirkt haben.

Sein vielgelesener Zeitgenosse Plutarch weiß sich nichts Schöneres vorzustellen, als politische Thätigkeit, und auf Grund der Erfahrungen in seiner kleinen Vaterstadt Chäronea rühmt er, daß die Staatsverwaltung die größten und schönsten Genüsse gewähre, die sonst nur den Göttern verstattet seien und auch diesen die meiste Freude bereiteten. Hadrian nahm es mit seiner Pflicht als Selbstherrscher so vieler Länder gewiß nicht leicht, aber er hatte die Wissenschaften und Künste von Jugend auf zu lieb gewonnen, um sie entbehren zu können. Und zu den Künsten, in welchen er früher dilettirt hatte, kam nach seiner Thronbesteigung die Baukunst, für deren Pflege ihm bis dahin die Mittel gefehlt hatten. Auf seinen Reisen begleitete ihn eine militärisch organisirte Schar von Zimmerleuten, Steinmetzen und Baumeistern, die zunächst militärische Neubauten unter Mitwirkung der Soldaten ausführten. Je nach Bedarf

werden diese dem Heere angehörenden Ingenieure auch an den anderen großen Bauten im Innern des Reiches mitgearbeitet haben, die noch lange Zeit von seinem Interesse für die Kunst und von seiner Fürsorge für das Reich Zeugniß ablegten und an Mannigfaltigkeit und Ausdehnung alles übertreffen, was die Großen der Erde auf diesem Gebiete geleistet haben.[11]

Unsere litterarischen Quellen aus dem Alterthum theilen uns über Hadrians Bauten sehr wenig mit, obwohl der Kaiser für das Gedächtniß seiner Thaten durch eine Inschrift in Athen und durch eine Selbstbiographie sorgte. Die letztere erschien unter dem Namen seines Freigelassenen Phlegon wahrscheinlich im Jahre 135, und was auf sie zurückgeht, gehört zu den zuverlässigsten Nachrichten über seine Regierung. Während aber diese Lebensbeschreibung, deren wirklicher Verfasser nicht lange verborgen blieb, seine Regiernng unbedingt anerkannte und rechtfertigte, erschien hundert Jahre später ein Werk über die Kaiser von Nerva bis Elagabal, dessen Verfasser L. Marius Maximus (Konsul im Jahre 223) auf dem Standpunkt steht, Hadrian sei von Natur grausam gewesen und habe vieles Gute gethan, nur weil er fürchtete, es könne ihm ebenso gehen, wie dem Domitian. Diese beiden ausführlichen Werke sind verloren, doch sind sie selbst oder Auszüge aus ihnen in sehr verkürzter Form um das Jahr 300 in die Lebensbeschreibung des Aelius Spartianus übergegangen, die nur dreißig Textseiten umfaßt.[12] Auch der griechische Schriftsteller Cassius Dio hat im 69. Buche seiner römischen Geschichte unter anderen Hadrians Selbstbiographie benutzt, doch besitzen wir davon nur den zwanzig Seiten füllenden Auszug des Xiphilinos, der flüchtig angefertigt ist, die Eigennamen ungenau wiedergiebt und besonders boshafte und pikante Stellen aus dem großen Werke Dios aufbewahrt

Der hauptstädtische Klatsch, der alles besser weiß, als die

offiziellen Nachrichten und der den guten Thaten wenigstens schlechte Motive unterschiebt, ist in Dios Werk durch seinen Vater Apronianus direkt eingedrungen, und mehrere nur von ihm überlieferte Nachrichten dieser Art verdienen deshalb wenig Glauben, wenn es auch schwer ist, sein direktes Zeugniß zu widerlegen.[13] Bei Spartian wie bei Dio-Xiphilinos sind die Berichte über die Bauten recht kurz, denn wenn auch Beide bis zum Jahre 135 theilweise auf die Selbstbiographie zurückgehen, so haben doch die Verfasser dafür weniger Interesse, als für pikante Anekdoten. Von den zahlreichen anderen Schriftstellern, die Hadrians Bauten gelegentlich nennen, verdient das kurze Kapitel bei Aurelius Viktor Erwähnung, und besonders Pausanias, der in der Beschreibung Athens an einer Stelle alle in Athen befindlichen Bauten Hadrians aufzählt, aber leider ohne ihren Platz genau zu bestimmen.[14] Diese litterarischen Nachrichten bieten in der Regel nur trockene Namen und auch diese nicht vollständig und ohne ausreichende Zeitbestimmung. Die Hauptquelle bilden zahlreiche Medaillen, Münzen und Inschriften, vor allem die Bauten selbst und ihre Beschreibungen, unter denen Winnefelds Bericht über die Villa bei Tivoli jetzt der wichtigste ist.[15]

Als Antoninus Pius von Hadrian adoptirt war, sagte er zu seiner Frau, er dürfe von nun an nicht freigebiger sein, als früher, denn als Kaiser habe er auch das verloren, was er früher gehabt habe. Damit bekennt er sich zu dem Grundsatze, nach welchem seine letzten Vorgänger regiert hatten, daß es keine durchgreifende Scheidung des kaiserlichen Privatvermögens und der Staatskasse gab und daß der Kaiser auch aus seiner Kasse wichtige Staatsausgaben bestritt.[16] Indem Antoninus einen großen Beitrag zu den von Hadrian begonnenen Bauten hergab, entsprach er dessen Wünschen, denn dieser hatte die reichen

Mittel, die ihm eine geordnete Finanzverwaltung bot, mit Vorliebe auf die Ausführung von Bauten verwendet. Seitdem ein großer Theil der öffentlichen Einnahmen in die kaiserliche Privatkasse geleitet war, hätte sich ja kein Kaiser mehr den Aufwendungen für nothwendige Neubauten und Besserungen entziehen können. Aber Hadrian baut und bessert nicht nur, wo ein unabweisbares Bedürfniß vorliegt, sondern er thut es aus Liebhaberei, weil ihm keine seiner Aufgaben größere Befriedigung gewährt. Der Malerei und Skulptur konnte er sich bei seinem unruhigen Wanderleben nicht mehr so viel widmen, wie es nöthig gewesen wäre, wenn er mit Künstlern wetteifern wollte; die Baukunst dagegen gestattet dem Baumeister, der den Plan entworfen hat, sich anderen Aufgaben zuzuwenden und die Leitung des Baues einem anderen Meister oder Gehülfen zu überlassen. Ihre Pflege setzt von allen Künsten die größten Mittel voraus, sie ist auch, weil sie viele Menschen beschäftigt und Vielen Nutzen bringt, wirthschaftlich von solcher Bedeutung, daß die für sie gebrachten Opfer an Zeit und Geld dem ganzen Reiche zu gute kommen.

Am nothwendigsten waren die zahlreichen Anlagen, welche er zum Schutz der Reichsgrenzen machte. Das Ideal der Augusteischen Zeit, daß des Kaisers Ruhm bis an die Sterne, seine Herrschaft bis an den Ozean reichen sollte, ließ sich nur im Westen verwirklichen. Im Norden, Osten und Süden eine sichere natürliche Grenze zu gewinnen, war selbst einem Trajan mit den größten Opfern nicht gelungen, wenigstens glaubte Hadrian dem Reiche für diesen Zweck nicht noch größere zumuthen zu dürfen. In weiser Beschränkung giebt er den Besitz Armeniens und den Kampf gegen die Parther auf, nicht zur Freude der Römer, die höhnend sagten, am liebsten würde er nun auch Dacien wieder preisgeben, wenn dort nicht schon so viele römische Kolonisten wohnten. Dürften wir Dio glauben,

so hätte er sogar den steinernen Oberbau der von Trajan erbauten Donaubrücke abgebrochen, doch ist ihm eine so weit gehende Aengstlichkeit nicht zuzutrauen.[17] Am meisten gefährdet waren damals Afrika und Britannien durch die Angriffe der barbarischen Nachbarn, und nach Juvenals Meinung (14, 196) konnte damals ein Offizier nichts Rühmlicheres thun, als die „Erdhütten der Mauren, die Festen der Briganten zerstören". Hadrian versprach sich hiervon keinen dauernden Erfolg, sondern sicherte die bedrohten Gebiete durch Festungswerke.

In Schottland hatten schon seine Vorgänger die Pläne Agricolas zur Unterwerfung des gebirgigen Nordens und die bereits besetzten nördlicheren Theile wieder aufgegeben. Die dort wohnenden Caledonier gehörten einem anderen Stamme an, als die Briten, und werden als wilde Barbaren geschildert. Sie zu romanisiren, reichten die damaligen Kräfte Roms nicht mehr aus, und eine Ansiedelung in dem unwirthlichen Lande war von italienischen Kolonisten nicht zu verlangen; außerdem hat die Geschichte gelehrt, daß Großbritannien ohne eine überlegene Flotte niemals durch das Meer gegen eine feindliche Invasion geschützt ist. Die großen Verluste, welche die römischen Truppen unter Trajan und im ersten Jahre seiner eigenen Regierung erlitten hatten, bestimmten Hadrian, im Norden der Provinz den Bau der ungeheuren Festung anzuordnen, die man früher Piktenwall nannte. Jetzt heißt sie gewöhnlich Römerwall und ist vollständiger bekannt, als irgend ein anderer militärischer Bau der Römer.[18]

Unter dem 55.° nördlicher Breite fließen von den nach Süden steil abfallenden Ausläufern der Cheviot Hills zwei Flüsse nach entgegengesetzten Richtungen, der Tyne nach Osten und der Irthing in den Solway Frith nach Westen. In dem Tieflandsstreifen zwischen Carlisle und Newcastle erbauten in den Jahren 122—124 drei Legionen unter dem Legaten Aulus

Platorius Nepos den Wall. Er besteht meistens aus einem Graben im Norden, einer steinernen Mauer dicht dahinter und aus einer schwächeren Verschanzung im Süden.

Der Graben im Norden ist etwa 2,7 m tief und oben 10,4 m breit, an einzelnen Stellen in das härteste Gestein eingegraben. Wenn er am steilen Abhange eines Hügels entbehrlich ist, fehlt er ganz; wo er in der Ebene nicht genügenden Schutz verspricht, ist er durch ein vorgelagertes Glacis bis zu 2,1 m Höhe verstärkt.

Südlich von diesem Graben befindet sich die steinerne Mauer, von der noch jetzt überall Unterbauten und große Stücke aufrecht stehen. Im sechzehnten Jahrhundert soll sie an einer Stelle 6 m hoch gewesen sein, während jetzt nur noch bei Housesteads ein Stück von fast 3 m Höhe steht. Sie war 1,8 bis 2 m breit und bestand auf der nördlichen Außenseite aus ziemlich gleichmäßigen Sandsteinquadern von 50×25×20 cm, deren schmale Seite nach außen liegt. In der Mitte ist ein harter Guß aus kleinen und großen, durch Mörtel verbundenen Steinen; die südliche Seite besteht wieder aus Quadern, ist aber nicht so sorgfältig ausgeführt, wie die dem Feinde zugekehrte Nordseite. An fast achtzig Stellen, in Entfernungen von etwa einer römischen Meile (1479 m), schließen sich Schanzen und Wachthäuser an die Mauer an, mit Thoren nach Süden für den gewöhnlichen Dienst und mit Thoren nach Norden für die Vertheidigung des Grabens. Zwischen je zwei solchen „Meilenkastellen“ standen auf der Mauer vier Thürme, ungefähr 3 m im Quadrat, mit 0,9 m dicken Mauern, im Innern nur mit Holzwerk ausgebaut. Von diesen etwa dreihundertzwanzig Thürmen standen zu Horsleis Zeit (1685—1731) noch drei, jetzt keiner mehr.

Drittens befand sich im Süden eine Befestigung aus zwei Erdwällen von noch jetzt 2 m Höhe und einem dazwischen liegenden Graben von 7,3 m Breite und 3 m Tiefe.

Die Entfernung zwischen dem starken äußeren Werke im Norden und den schwächeren Erdwällen im Süden schwankt zwischen 55 und 60 m und beträgt nur einmal, wo die Mauer über hohe Felsen, der Erdwall durch das Thal geführt ist, 150 m.

Im Innern dieser riesigen, 125 km langen Festung befindet sich eine gutgepflasterte Militärstraße, welche auf Brücken die die Mauer kreuzenden Flüsse überschreitet und die siebzehn großen Kastelle (castra stativa) miteinander verbindet. Drei von ihnen liegen südlich vom Erdwalle, vielleicht, weil sie schon vor dem Bau des Römerwalles bestanden, die anderen lehnen sich an die große Mauer an. Sie sind 1,4 bis 2,6 ha groß, haben je vier Hauptthore und werden in der ersten Zeit nach ihrer Entstehung sehr einfach ausgestattet gewesen sein, da Hadrian „aus den Lagerplätzen alles, was die Liebe zur Bequemlichkeit förderte, Hallen, Grotten, Gartenhecken und Speisezimmer, entfernte". Aber neben ihnen entstehen städtische Anlagen, unter denen sich Bäder, kleine Heiligthümer und einmal auch ein Amphitheater erkennen lassen. Die am besten erhaltene Station, bei den Anwohnern Housesteads, bei den Gelehrten das englische Pompeji genannt, hieß Borcovicus oder Borcovicium. Sie war, von den beiden Endstationen abgesehen, die wichtigste, denn von hier kann man noch die geraden Linien des Erdwalles und der Mauer nach Osten und Westen soweit verfolgen, wie es das Auge und die Durchsichtigkeit der Luft gestatten.

Vielleicht ist Hadrian selbst im Jahre 121 oder 122, als er von hier zur Rechten und zur Linken das Meer in nebliger Ferne sah, auf den Gedanken gekommen, durch eine Mauer zwischen der Nordsee und der Irischen See dem gesegneten südlichen England dauernden Schutz gegen die Barbaren des Nordens zu gewähren. Die drei Legionen, welche sie später besetzt hielten (II, VI, XX), scheinen sie selbst erbaut

zu haben, während Abtheilungen von drei anderen Legionen zur Vertheidigung bereit standen. Jede Centurie hatte eine bestimmte Strecke fertigzustellen, wodurch der Wetteifer zwischen den einzelnen Centurien angefeuert wurde. Nach einer älteren Berechnung sind 2865000 Arbeitstage erforderlich gewesen, d. h. 25000 Mann hätten vier Monate gearbeitet und jeder von ihnen hätte durchschnittlich 5 m des ganzen Werkes fertiggestellt. Bruce nimmt an, daß 10000 Mann je 400 Arbeitstage, also etwa zwei Jahre dabei thätig gewesen sind. Im Osten wurde Pons Aelius (Newcastle) erbaut und dort eine Flotte und eine Kohorte Seesoldaten stationirt. Unter den 466 Inschriften vom Römerwalle, die meistens nur aus wenigen Buchstaben bestehen, hat Hübner die eine (498) so ergänzt, daß sie einen Brief Hadrians an die in der Ferne zum Grenzschutz aufgestellten Truppen wiedergiebt. Der Kaiser lobt diese, daß sie ohne Murren sich der Nothwendigkeit gefügt haben, die sie hinderte, die Grenzen des Reiches bis zu den Enden der Welt zu tragen, und daß sie die vom Staate ihnen anvertrauten Grenzen vertheidigt haben.

10—12000 Soldaten werden zur Vertheidigung dieser Grenzburg des Reiches nöthig gewesen sein, doch sollte sie nicht nur den römischen Besitz abschließen, sondern auch der weiteren Eroberung eine feste Grundlage bieten. Darauf weisen die Thore und die drei Kastelle an den nach Norden führenden Straßen, und schon Antoninus Pius hat einen ähnlichen Wall 15 Meilen weiter nördlich zwischen dem Clyde und Forth errichtet. Als Septimius Severus diesen letzteren wieder aufgab, besserte er den Wall Hadrians aus, und im Mittelalter waren einzelne Stellen noch so gut erhalten, daß sie in den inneren Kriegen und in den Kämpfen gegen Schottland benutzt werden konnten und zu den Zeiten der Königin Elisabeth den Räubern eine Zuflucht boten. Erst später hat man mit dem

Zunehmen der Kultur die Gräben ausgetrocknet und bebaut, Mauern und Kastelle auf Abbruch verkauft und die alte Römerstraße theilweise bei der Anlage einer neuen Chaussee verwerthet, bis man neuerdings wieder angefangen hat, die ehrwürdigen Reste des Römerwalles zu erhalten und wissenschaftlich zu durchforschen.

Der Wall in England ist nicht der erste und nicht der letzte gewesen, durch welchen sich das römische Reich gegen Barbaren schützte, deren Unterwerfung unmöglich oder nicht lohnend war. Schon seit Domitian war an einem ähnlichen Werke zum Schutze der ungedeckten Grenze von Obergermanien und Rätien gearbeitet, wo die Römer zwischen Rheinbrohl am Rhein und Kehlheim an der Donau eine 542 km lange Grenzwehr errichtet haben. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß Hadrian vor der Reise nach Britannien im Jahre 121 in der Richtung dieses Grenzwalles gewandert ist und vielleicht an Stellen, wo die Grenze bis dahin nur bezeichnet war, Anordnungen für ihre Vertheidigung getroffen hat. Aber der Bericht seiner Selbstbiographie ist von Spartian verstümmelt und spricht hauptsächlich von der Wiederherstellung der militärischen Zucht in Germanien. Wir lesen deshalb nur, daß er „während seines Aufenhaltes (in Deutschland?) und auch sonst sehr oft an vielen Stellen, wo nicht Flüsse, sondern Grenzwege die Grenze gegen die Barbaren bilden, durch große, einer Mauereinfriedigung ähnliche, tief eingesenkte und miteinauder verbundene Pfähle die Barbaren absperrte." Die Worte zeigen, daß er an dem Bau der eigentlichen Mauer nicht betheiligt gewesen ist, und da die Inschriften bisher keine bestimmtere Auskunft geben, bleibt uns sein Verdienst um den Bau des obergermanisch-rätischen Limes dunkel. Dadurch, daß er bei einem germanischen Stamme einen König einsetzte, schützte er diese Grenze gegen feindliche Einfälle,

und die Städte der benachbarten Provinzen erkennen auf ihren Münzen seine Wohlthaten an.[19]

Oestlich von Regensburg hatte die Donau bis zu ihrer Mündung den natürlichen Grenzgraben des Reiches gebildet, über den erst Trajan bei der Eroberung Daciens hinübergegangen war. In seiner Hauptstadt Sarmizegetusa ließ Hadrian im Jahre 132/133 eine Wasserleitung erbauen und bewies der ganzen Provinz anscheinend eine Fürsorge, die mit der ihm zugeschriebenen Absicht, sie aufzugeben, sich schwer vereinigen läßt. Auf der Donau selbst sorgten zwei Flotten und die am Ufer stehenden Garnisonen für den Grenzschutz; einem batavischen Reiter hat der Kaiser vielleicht selbst in Distichen die Grabschrift verfaßt, in der er ihm nachrühmt, daß er zu Pferde in voller Rüstung durch die Donau schwimmen und mit einem Pfeile den anderen in der Luft treffen konnte. Auf seiner Reise gründete Hadrian Städte oder gab den bereits bestehenden Ansiedelungen Stadtrecht. Bis dahin hatten sich Marketender und Veteranen in stadtartigen Flecken (canabae) neben den Lagern niedergelassen, aber sie standen unter dem militärischen Kommando; erst Hadrian verlieh der Zivilbevölkerung der drei großen Lagerstädte an der mittleren Donau, von Carnuntum, Aquincum und Viminacium (Petronell, Altofen, Kostolatz) Stadtrecht, und auch Mursa (Esseg) erhielt unter ihm Kolonialrecht. Zum Schutze der offenen Stelle zwischen den Karpathen und der Donaumündung legte er eine Besatzung nach Troesmis (Iglitza), dessen Zivilbewohner ihm eine Ehreninschrift widmen.[20]

Die Festungen und die Flotte auf dem Schwarzen Meere und die neuen Uferfestungen bis zur Mündung des Phasis besichtigte in den letzten Jahren Hadrians der bekannte Schriftsteller Arrian, dessen amtlicher Bericht über die Umfahrt auf dem Schwarzen Meere uns noch vorliegt.

In Asien hatte Hadrian durch Nachgiebigkeit, die vielen

Römern nicht gefiel, den Frieden gesichert und den Handel der römischen Kaufleute gefördert; auch an der Südgrenze Aegyptens waren die Verhältnisse so friedlich, daß es keiner besonderen Anstalten zu ihrem Schutze bedurfte.[21] Wohl aber lenkten die Unruhen im nordwestlichen Afrika die Aufmerksamkeit des Kaisers auf sich und veranlaßten ihn zur Begründung der Stadt Lambäsis.

Im algerischen Departement Constantine dehnt sich etwa unter dem 36.° nördlicher Breite das Gebirgsland des Djebel Aures (Mons Aurasius) aus. Früher hatte hier der Barbarenstamm der Musulamier gegen Tiberius gekämpft; später hatten die Römer ihre Truppen an die Nordseite des Gebirges vorgeschoben, und Trajan hatte die Stadt Thamugadi gegründet. Nach seinem Tode sind hier Unruhen entstanden, als deren Anstifter Hadrians Biograph die Mauren bezeichnet, wohl weil ihr Name in Rom bekannter war, als der der Musulamier, oder weil sie als Nachbarn mit ihnen im Bunde waren. Als Hadrian diesem Aufstande ein Ende gemacht hatte, verlegte er das Hauptquartier der numidischen Truppen im Jahre 123 von Theveste nach Lambäsis, das der bedrohten maurischen Grenze und dem Wege nach der Oase Biskra näher lag. Die drei Garnisonen am Rande des Aures haben denselben Zweck, wie der britannische Wall am Rande des ebenfalls schwer zugänglichen schottischen Grenzgebirges, und Hadrian erleichterte ihren Verkehr durch den Neubau einer Straße von Karthago nach Theveste.[22]

Die Legionen lebten anfangs in einem nur mit Erdwällen geschützten Lager, welches de la Mare und Renier im Jahre 1851 noch soweit erhalten fanden, daß sie einen Plan von ihm aufnehmen konnten. Später erbauten sich die Truppen, wie die britannischen, selbst ein festes Lager aus Stein, ein fast genau nach den Himmelsrichtungen orientirtes Rechteck von 500 m Länge und 420 m Breite, mit vier Thoren und mit Thürmen an den

Ecken und anderen Stellen der Mauer. In seinem nördlichen Theile steht noch wohl erhalten eine ziemlich große, rechteckige Halle von 30,6 m Länge und 23,3 m Breite, welche sich in zwei Stockwerken etwa 15 m erhebt und durch große Fenster erleuchtet ist. Es ist die Eingangshalle zum großen inneren Hofe des Prätoriums, aus der vier überwölbte, breite Hauptthore in die mit Fußsteigen versehenen Hauptstraßen des Lagers führen. Die mit korinthischen Säulen und einer Inschrift vom Jahre 268 geschmückte Vorderseite liegt nach Norden gewendet; von dem übrigen Theile des Prätoriums ist wenig zu sehen, doch läßt sich vielleicht noch manches durch Nachgrabung finden.

Wenn man in nördlicher Richtung das Lager verläßt, kommt man in 1 km Entfernung zu der bürgerlichen Niederlassung, die aus den Hütten der Marketender, des Trosses und der Soldatenweiber hervorgegangen ist und schon unter Antoninus Pius Stadtrecht erhielt. Die Wasserleitung, von der noch auf halber Höhe des Hügels Theile der Leitungsbögen zu sehen sind, scheint bereits Hadrian angelegt zu haben, und viele Reste von Tempeln und öffentlichen Bauten, sowie zahlreiche Inschriften zeigen, daß hier bis in das vierte Jahrhundert hinein ein blühendes Gemeinwesen bestanden hat.[23] Nachher hat man begonnen, die Steine zu Neubauten zu verwenden, und selbst unter französischer Herrschaft ist noch vieles zerstört. Im Jahre 1870 z. B. sollen die Nationalgarden die im Prätorium aufgestellten Alterthümer als Scheiben bei den Schießübungen benutzt haben.

Als die Soldaten das neue Lager bezogen hatten, stattete ihnen der Kaiser im Juli 128 einen Besuch ab, ließ die einzelnen Truppentheile gesondert manövriren und kritisirte ihre Leistungen, wie es die Münzen auch von den Besuchen bei anderen Heeren bezeugen. Seine Ansprache verräth durch ihren Wortreichthum den Theoretiker, der den Befund mit den selbst-

gegebenen Vorschriften vergleicht. Sie wurde auf dem Postamente einer Säule verewigt, die zuerst in dem alten Lager stand und jetzt im Pariser Museum nach Möglichkeit wieder zusammengesetzt ist. Auf der rechten und linken Seite steht der Tagesbefehl an die Hülfstruppen, mit denen die Führer Uebungen gemacht haben, welche ein wirkliches Gefechtsbild bieten; er lobt sie im allgemeinen, warnt jedoch vor dem Ausschwärmen in aufgelösten Reihen, bei dem sie leicht in verdeckte Gruben gerathen könnten, und empfiehlt ihnen im Kampfe gegen die Eingeborenen ein Vorgehen in gemäßigterer Gangart. Die Vorderseite der Inschrift ist in zwei Spalten gegliedert und enthält auf der linken die Anerkennung der dritten Legion, die zweimal unter seiner Regierung das Lager gewechselt oder neu erbaut habe, ohne doch die militärischen Uebungen zu vernachlässigen. Auf der rechten Spalte lobt er die Legionsreiter, die von allen schwierigen Uebungen die schwierigste machten, indem sie auf nach rechts wendendem Pferde mit dem Speer nach dem Ziele warfen, und auch sonst eine rühmliche Schneidigkeit bewiesen haben. Das Verdienst des Legaten Catullinus hat er hier ausdrücklich anerkannt und ihm für das Jahr 130 das Konsulat verliehen. So sorgte Hadrian persönlich dafür, daß in seinen Grenzfestungen Truppen lagen, die sich nicht auf Wall und Graben verließen, sondern nur auf ihre militärische Tüchtigkeit.

Durch diese Festungsbauten, welche seine Soldaten an den Grenzen ausführten, sicherte der Kaiser die am meisten bedrohten Provinzen für lange Zeit gegen die Einfälle räuberischer Barbaren, für alle aber sorgte er durch den Neubau und die Wiederherstellung von Straßen und Städten. Gute Straßen scheint er in allen Ländern gebaut zu haben, besonders im nordwestlichen Spanien und Afrika. Auf dem Isthmus von Korinth richtete er die berüchtigte skironische Klippenstraße so

ein, daß zwei einander begegnende Wagen sie benutzen konnten, und den im Frieden aufblühenden Handel nach dem Partherreiche förderte er durch Wachthäuser an der Karawanenstraße von Damaskus über Palmyra bis an den Euphrat.[24] Die Ueberfülle von gutem Wasser, deren sich nach dem Vorbilde Roms damals die italischen Städte erfreuten, verschafft er auch den Provinzialstädten, so daß sein Biograph sagt, er habe zahllose Wasserleitungen nach seinem Namen benannt. Bereits erwähnt sind die Anlagen in den neugegründeten Städten Sarmizegetusa und Lambäsis; in Griechenland machte die zehn Meilen lange Leitung Aufsehen, welche ohne Bogenstellungen und nur mit einem Durchstich angelegt, Korinth mit Wasser aus dem stymphalischen See versorgte. Auf eine Aufzählung der von ihm nachweislich wiederhergestellten und erbauten Theater, Tempel, Denkmäler, Brücken und Basiliken muß ich an dieser Stelle verzichten, aber was wir davon wissen, macht es erklärlich, daß eine ganze Reihe von Städten ihm Ehrensäulen errichteten und viele ihn als ihren „Wiederhersteller" oder „Gründer" bezeichneten.[25]

Manche Städte, welchen er das Gemeinderecht verliehen oder große Gunst bewiesen hat, auch Theile älterer Städte, haben sich zum Danke nach dem Namen seiner Familie „Aelia" oder nach seinem Beinamen „Hadriane" oder „Adriane" benannt, unter anderen die früheren Legionslager Mursa und Aquincum und die asiatischen Städte Palmyra und Petra. Sie vertheilen sich über alle Gegenden des Reiches und sind fast so zahlreich, wie die, welche den Namen des Herakles und Alexander tragen, aber die meisten von ihnen haben den Namen nach seinem Tode wie einen werthlos gewordenen Titel wieder abgelegt. Neugegründete Städte, wie Pons Aelius am Piktenwall und Hadrianotherä, das er in Mysien zur Erinnerung an eine interessante Bärenjagd anlegte, haben ihn bis zum Ende des

römischen Reiches bewahrt, und noch heute trägt ihn Adrianopel an der Maritza, das türkische Edirne, das er als griechische Stadt an Stelle eines alten thrakischen Ortes ausbaute.[26]

Als er im Frühjahr 130 von Antiochia nach Arabien reiste, kam er auch nach der Stätte von Jerusalem, welche seit der Zerstörung durch Titus fast noch völlig verödet dalag. Natürlich dachte er nicht an die Wiederherstellung der jüdischen Stadt oder gar des monotheistischen Gottesdienstes der noch von Trajan in blutigen Kriegen bekämpften Juden, sondern er wollte im Anschluß an das Lager der zehnten Legion hier wieder eine starke Festung errichten, deren das Reich nach dem Aufgeben der parthischen Eroberungen bedurfte. Die wiederhergestellte Stadt sollte Aelia Capitolina heißen, Aelia nach ihrem Wiederhersteller, Capitolina nach dem capitolinischen Jupiter, an den die Juden seit sechzig Jahren die frühere Tempelsteuer bezahlten. Als der Bau begonnen hatte und auf der Stelle des alten Jehovatempels sich ein Jupitertempel erhob, empörten sich die Juden unter der Führung Simons, der sich Barkocheba, d. h. Sternensohn, nannte, im Frühjahr 132. Sie nahmen die neuerbaute Stadt ein, und da der Kaiser durch das Verbot der Beschneidung das Judenthum auszurotten suchte, wurde der Krieg von beiden Seiten mit namenloser Erbitterung geführt. Dem Statthalter Tineius Rufus kam erst der Legat von Syrien zu Hülfe, dann erschien im Frühjahr 133 der Kaiser selbst auf dem Kriegsschauplatze. Erst nach zweijähriger Belagerung wurde Jerusalem wieder genommen und der Krieg selbst im Jahre 134 oder 135 durch die Eroberung von Bettir zu Ende geführt. 580000 Mann sollen in diesem Kampfe gefallen sein, und selbst der Name Judäa muß dem alten Namen des Philisterlandes, Palästina, weichen. Nun wird die vor dem Aufstande begonnene Militärkolonie von neuem in Angriff genommen und im Jahre 137 eingeweiht; sieben Stadttheile, zwei Marktplätze, ein Theater

und andere öffentliche Gebäude werden von ihr erwähnt, aber es hat sich keine Inschrift mehr erhalten. In dem Heiligthum des Jupiter standen, wie in dem vorher vollendeten Zeustempel zu Athen, auch Bilder des Kaisers. Noch andere heidnische Tempel erhoben sich im Lande, und über dem Thore von Bethlehem stand, in Marmor gehauen, das Bild eines Schweines zur Verspottung der Juden. Ihnen selbst wurde auch das Betreten der heiligen Stadt bei Todesstrafe verboten, und eine Milderung dieses Befehles, sowie des Verbotes der Beschneidung, erreichten sie erst unter seinem Nachfolger. Zu wirklicher Blüthe aber ist Aelia Capitolina, deren Neugründung so vielen Römern und Juden das Leben gekostet hatte, nicht gelangt, doch hat der Name bis in das siebente Jahrhundert fortbestanden.[27]

Die interessanteste von seinen Neugründungen ist die, welche er im Jahre 130 in Aegypten anordnete. Auf seiner Reise nach dem alten Theben und der Südgrenze des Landes war sein Liebling, der Bithynier Antinous, am 30. Oktober im Nil ertrunken. Schon die Zeitgenossen wissen nicht, ob er durch einen Unglücksfall umgekommen ist, oder ob er sich für den Kaiser geopfert hat, weil dieser, wie er selbst und Antinous glaubte, eines freiwilligen Opfertodes zur Erreichung seiner Zwecke bedurfte. Wenn die auf ihn bezügliche Inschrift des Barberinischen Obelisken in Rom von Erman richtig erklärt ist, so sagt der Kaiser dort, Antinous habe sich wie ein Held gezeigt und sei nach dem Befehl der Götter muthig in den Tod gegangen. Die Liebe zu dem schönen Jünglinge und die Dankbarkeit gegen seinen Erretter machen den Wunsch des Kaisers erklärlich, den Verstorbenen als Heros und Gott geehrt zu wissen. Besonders die Griechen sind auf seinen Wunsch eingegangen und haben zu Ehren des Antinous zahlreiche Münzen geschlagen, ihm Tempel erbaut und Bildsäulen errichtet, über

denen „es liegt, wie wehmüthige Trauer um den frühen Tod, wie leise Klage über das Dahinschwinden der kurzen Blüthenschönheit des Lebens.“[28]

Als Hadrian mit seiner Frau und der Dichterin Balbilla einen Monat später an der tönenden Memnonssäule „die göttlichen Stimmen hörte,“ kam in ihm der Wunsch zur Reise, auch in Aegypten eine moderne Stadt zu gründen und diesem nach der langen Kaiserherrschaft immer noch so eigenartigen Volke die hellenische Kultur näher zu bringen. So entstand neben der Stelle, wo Antinous ertrunken war, unter dem 27° 48′ nördlicher Breite, auf dem Platze der altägyptischen Stadt Besa die Stadt Antinoe oder Antinoupolis. Der oben erwähnte Obelisk auf dem Pincio enthält darüber auf Seite D einen in ägyptischem Stile abgefaßten Bericht. „Antinous ist als Gott erkannt in den göttlichen Stätten von Aegypten. Ein Tempel wird ihm gebaut, er wird wie ein Gott verehrt von den Priestern und Propheten von Ober- und Unterägypten, von den Bewohnern Aegyptens, so viele ihrer sind. Eine Stadt wird nach seinem Namen genannt. Die Soldaten (Veteranen) der Griechen (d. h. der Nicht-Aegypter) und die . . Söhne . . derer, die in den Tempeln von Aegypten sind, kommen dahin. Aecker und Felder werden ihnen gegeben, um ihr Leben damit sehr schön zu machen. Ein Tempel dieses Gottes ist darin, dessen Name „Osiris Antinous der Selige“ ist, gebaut aus schönem Kalkstein, mit Sphinxen um ihn her und Statuen und vielen Säulen, wie sie vordem von den Vorfahren gemacht wurden und desgleichen wie sie von den Griechen gemacht werden.“

Die Stadt, deren Gründung hier geschildert ist, wurde bald die Hauptstadt einer Provinz und später der Sitz eines christlichen Bischofs. Dann ist sie allmählich verfallen und vom Wüstensande verschüttet. Die Franzosen, welche vor

100 Jahren das Land bereisten, beschreiben sie als ein längliches Viereck, das von Süden nach Norden 1600 m, von Westen nach Osten 1000 m lang ist. Am Hafen erhob sich ein Triumphbogen mit wohl erhaltenen korinthischen Säulen und einer Attika darüber. Zahlreiche Trümmer von Säulenhallen, die einst an den Straßen Schutz gegen die Sonne gewährten, Reste von einem Gymnasion und Bädern in der Stadt, einem Amphitheater außerhalb der Stadt zeugten von dem Geschmack und der Sorgfalt des Kaisers und seiner Baumeister. Wir dürfen voraussetzen, daß sich dort auch ein Tempel des Antinous und sein Denkmal befand, an dem in einer uns nicht bekannten Weise das Nilboot dargestellt war, das den zum Gott erhobenen Jüngling in den Tod getragen hatte. Eine Inschrift aus dem Jahre 137 bezeugt das Vorhandensein einer Straße nach der Küste des rothen Meeres, von Koptos nach Berenike, wodurch der Handel der Stadt gefördert werden mußte.

Als Parthey im Jahre 1822 den Nil hinauf fuhr, waren eine Anzahl Araber auf Befehl des Statthalters von Oberägypten damit beschäftigt, die letzten 20—30 Säulen umzuwerfen und in Stücke zu schlagen. Andere Arbeiter stiegen in langen Zügen zum Meere hinab, um die Trümmer in kleinen Dattelkörben auf die bereitliegenden Schiffe zu bringen. Nach sechs Monaten fuhr der Reisende wieder vorbei und sah, wie das Zerstörungswerk fast vollendet war: die Reste der alten Stadt waren in den Kalkofen gewandert, und nur ein paar Säulen standen noch aufrecht. Noch heute mögen unter dem Wüstensande im Schatten eines Palmenhaines die Grundmauern und umgestürzte Theile der Gebäude geborgen liegen, bis sie, wie es im Jahre 1871 geschehen ist, durch einen Orkan oder Wolkenbrüche wieder freigelegt werden.[29]

Es ist vielleicht ein Glück für das Reich gewesen, daß der Kaiser Aegypten mit seiner eigenartigen, gebundenen Kunst, mit

seinem emsigen, ungebundenen Volke und mit seiner Religion, die seit Jahrtausenden den Herrscher als Inkarnation des Landesgottes bezeichnete, erst im 54. Lebensjahre kennen lernte. Hier gewöhnte er sich an den, auch von seinen Vorgängern erhobenen Anspruch auf göttliche Verehrung, aber sonst ist die Nachahmung ägyptischer Eigenart eine unschuldige Spielerei geblieben, während der persönliche Besuch des Herrschers und die als Wohlthat empfundene Gründung der Kolonie das abgelegene Land enger an das Reich fesselte.

Recht heimisch fühlte er sich nur in Griechenland, und die glücklichsten Tage verlebte er in Athen selbst.[30] Schon vor seiner Thronbesteigung war er für das Jahr 112 zum Archon dieser Stadt erwählt, und wenn er auch nicht persönlich dies Ehrenamt verwaltete, so hat ihm doch der Areopag, der Rath und das Volk eine Ehreninschrift im Theater des Dionysos errichtet. Dann beschlossen sie im Jahre 122 die Gründung einer neuen Phyle, die ihm zu Ehren Hadrianis genannt wurde, wahrscheinlich, weil der Kaiser ihnen schon abwesend seine Gunst bezeugt hatte.[31]

Im Herbste 125 kam er zum ersten Male selbst, ließ sich im September die niederen Weihen bei den Eleusinischen Mysterien ertheilen und führte im März 126 den Vorsitz beim Feste der großen Dionysien. Damals errichteten das Volk und der Rath von Athen im Theater sein Bild unmittelbar hinter dem Sitze des Dionysospriesters, und zwölf andere Bilder wurden in den anderen Keilen des Zuschauerraumes von den einzelnen Phylen aufgestellt. Mehrere Inschriften rechnen gewissermaßen von diesem Aufenthalt im Winter 125—126 eine neue Aera der Stadt, indem sie von einem dritten, vierten, fünfzehnten und siebenundzwanzigsten Jahre „seit der ersten Anwesenheit des Kaisers Hadrian" sprechen.[32] Dann kehrte er im

Herbst 128 zurück, und ließ sich die höheren Weihen in Eleusis ertheilen und verweilte wieder den Winter über bis 129. Wahrscheinlich ist er auch noch ein drittes Mal 131—132 oder 132—133 in Athen gewesen. Was über seine Thätigkeit daselbst berichtet wird, läßt sich nicht einem bestimmten Jahre zuweisen, doch darf als sicher gelten, daß die beim ersten oder zweiten Besuche begonnenen, größeren Bauten, erst während seines zweiten oder dritten Aufenthaltes vollendet sind.[33]

Das Leben in dem geschäftslosen Athen und der ungezwungene Umgang mit den dortigen Gelehrten und Künstlern hatten für einen Mann, wie Hadrian, einen besonderen Reiz. Selbst bei festlichen Gelegenheiten erschien er wie ein reicher Privatmann ohne die Toga in griechischer Tracht, disputirte mit Philosophen, hörte Vertheidigungen des Christenthums an und bethätigte sich selbst als Maler, Erzgießer und Bildhauer; man rühmte ihm nach, er habe den Polyklet und Euphranor fast erreicht. Auch für die praktischen Bedürfnisse der Stadt sorgte er durch Gesetze und die Ueberweisung der Einkünfte von Kephallenia. Auf den Reisen von und nach Athen und auf besonderen Ausflügen kommt er nach allen berühmten Orten Griechenlands; er wandert durch das Tempethal (132), fragt die Pythia in Delphi nach der Herkunft Homers und erfährt, daß der Dichter der Sohn des Telemachos und der Polykaste sei. In Thespiä besucht er das berühmte Erosbild des Praxiteles, und hier weiht der große Schütze Hadrian dem kleinen Schützen Eros das Fell eines erlegten Bären mit einem Epigramm etwa folgenden Inhalts: „Du Knabe, der den Bogen der lieblichen (hell tönenden) Kypris führt und zu Thespiä am Helikon wohnt neben dem Blumengarten des Narkissos, sei gnädig. Dies Beutestück von einem Bären, den er selbst geschossen, giebt dir Hadrianus. Nimm es an. Verschaffe du ihm dafür wohlgesinnt die Gunst der himmlischen Aphrodite."[34]

An vielen Orten hat er auf seine Kosten bauen lassen, besonders aber that er für die Stadt Athen so viel, daß seine Bauten sich denen der Perikleischen Zeit fast an die Seite stellen lassen. Einen Bericht darüber ließ er „im Tempel aller Götter“ aufstellen, doch ist dieser leider bisher nicht wieder aufgefunden, und wir kennen von mehreren Gebäuden nicht einmal die Lage, so lange nicht weitere Ausgrabungen darüber Gewißheit verschaffen.[14]

Im Mittelpunkt der nördlich von der Burg gelegenen Stadt befindet sich ein rechteckiger Bau, etwa 130 m lang und 80 m breit, der gewöhnlich als die Stoa oder als Gymnasion Hadrians bezeichnet wird. Erhalten sind noch von der nördlichen Hälfte seiner Westseite sieben korinthische Säulen aus je einem Stück Karystosmarmor, „9,42 m hoch und 0,97 m dick, mit reichen korinthischen Kapitellen aus pentelischem Marmor, welche die Marmorwand verkleiden.“ Die Reste des dazu gehörenden Gebäudes sind in der Kirche Megale Panagia verbaut, und jedenfalls haben wir hier die Bibliothek zu suchen. Sie war nach der Darstellung des Pausanias von hundert Säulen aus phrygischem Marmor umgeben, und aus demselben Stein waren die Außenwände. Im Innern waren in den einzelnen Zimmern die Decken vergoldet, die Wände mit Alabaster, mit Statuen und Gemälden geschmückt. Zu den genannten Statuen gehörten wahrscheinlich die dort gefundene Büste des Sophokles und die beiden Jungfrauen, welche Ilias und Odyssee sinnbildlich darstellen. Aehnliche prächtige Bibliotheken hatte Trajan zu Rom in der Basilica Ulpia angelegt, und es war ein glücklicher Gedanke, auch in Athen neben der älteren Bibliothek im Gymnasion des Ptolemäos Philadelphos einen neuen Sammelplatz der Gelehrten und Gebildeten zu schaffen.[35]

Für andere große Bauten fehlte es in der dicht bebauten alten Stadt an Raum, weshalb er sich zum Bau einer Vor-

stadt entschloß, die seinen Namen tragen sollte. Der von ihm gewählte Platz lag im Südosten der Akropolis, an den Ufern des Ilissos; hier zeigte man den Felsspalt, durch den die deukalionische Fluth abgeflossen war, und die Stelle, wo König Kodros sich für sein Volk geopfert hatte; hier hatten die Pisistratiden einen großartigen Tempel des olympischen Zeus begonnen, der immer noch unvollendet war. Hadrian ließ die südöstliche Stadtmauer abtragen und auf ihren Grundmauern moderne Villen errichten. Doch ist nach der Stadtseite die Grenze der neuen Stadt durch ein prächtiges Thor bezeichnet, das an der Westseite auf dem Architrav des Thorbogens die metrische Inschrift trägt: „Dies ist Athen, des Königs Theseus alte Stadt“, und entsprechend auf der Ostseite: „Dies ist des Hadrianus, nicht des Theseus Stadt.“ Den 6,10 m breiten Durchgangsbogen umgeben vorspringende korinthische Säulen, die rein dekorativ an den Bau angelehnt waren, aber damit sie nicht ganz unorganisch daständen, traten die Steinbalken oben rechtwinklig hervor. Jetzt sind sie auf der Ostseite bis auf Stücke des Postaments verschwunden, während das scheinbar auf ihnen ruhende, von ihnen zu tragende Gebälk an der Westseite unversehrt ist. Ueber dem Unterbau erhebt sich eine sogenannte Attika, ein zweites Stockwerk mit drei fensterähnlichen Oeffnungen, die ehemals mit dünnen Marmorplatten ausgefüllt waren, und darüber ein Giebel, dessen Spitze 18 m über dem Boden hoch ist.[36]

Das Thor befand sich dicht vor dem Olympieion, das zugleich den Hauptschmuck des neuen Stadttheiles bildete. Es war bereits von den Pisistratiden auf einer uralten Kultusstätte des Zeus begonnen, aber von den Athenern später nicht weitergeführt. Erst im Auftrage von Antiochus IV. von Syrien (175—164) hatte der römische Baumeister Decimus Cossutius die große Cella vollendet und dem Dipteros korinthischer Säulen,

sowie dem äußeren Schmucke seine bestimmte Gestalt gegeben. Seitdem hatte der Tempel an den beiden Giebelseiten acht Säulen und ein offenes Dach mit Oberlicht. Dann war der Bau wieder liegen geblieben, und Sulla hatte sogar einige Säulen und die ehernen Thürschwellen nach Rom geschleppt. Unter Augustus beschlossen mehrere Könige ihn zu vollenden und dem Genius des Kaisers zu weihen, aber erst Hadrian entschloß sich im Jahre 125, die bedeutenden Mittel für seine Fertigstellung herzugeben, und wohnte bei seinem zweiten oder dritten Besuche der feierlichen Einweihung bei.[87]

Zunächst hat er den gewaltigen Tempelhof fertig gebaut, der sich 3,5—4,5 m über dem Bette des Ilissos erhebt und mit einer Länge von 206,5 m und einer Breite von 130 m ausgedehnter ist, als zwei Drittel der Akropolis. Er besteht aus einer Folge von gewölbten Gängen und ist aus Bruchsteinen ausgeführt, aber mit Quadern aus Kalkstein bekleidet, deren Vorsprünge, in Zwischenräumen von je 5,57 m, je einer Scheidewand der Tonnengewölbe zum äußeren Ausdruck dienen. Diese Mauer des Tempelhofes, welche von Norden zwei Zugänge gehabt zu haben scheint und hier ältere Bauten bedeckt, hat Hadrian erbauen lassen, da der Tempelhof für seine Pläne eine besondere Bedeutung hatte.

Was er für den Tempel selbst gethan hat, entzieht sich unserer Kenntniß, doch kann dies nicht wenig gewesen sein, da sonst auch seine Vorgänger dazu im stande gewesen wären. Er ist unten 120 m lang und 54 m breit, an der Oberstufe 107,75 m lang und 41 m breit, bedeckt also eine Grundfläche, die fast doppelt so groß ist, wie der Parthenon, und ist der größte Tempel des eigentlichen Griechenland. An den Schmalseiten im Osten und Westen hatte er drei Reihen von je acht Säulen, war also ein dipteros oktastylos, an den Langseiten hatte er je zwei Säulenreihen von neunzehn Säulen und je zwei Säulen zwischen den Anten

der Cella. Diese hundertundvier Säulen sind mit Kapitell und Basis 20,16 m hoch und haben einen Durchmesser von etwa 1,70 m. Das Kapitell ist oben 3 m breit, der Architrav 2,25 m hoch und die Zwischenräume zwischen den Säulen betragen je 2,92 m. In der Cella befand sich ein Kolossalbild des Zeus aus Gold und Elfenbein, wohl eine vergrößerte Nachbildung des von Phidias gemachten Bildes in Olympia.

Im Tempelhofe standen am Eingange vier Marmorbilder des Kaisers und an anderen Stellen viele eherne Statuen, welche ihm griechische Städte im Jahre 132 errichtet hatten. Die Bilder selbst sind verschwunden, aber vierzehn Säulenfüße sind noch erhalten mit Inschriften, wie „Dem Olympier Hadrian die Kyzikener"; wortreicher sind die von Milet, Abydos und Thasos, und die Stadt Abydos bezeichnet ihn zugleich als ihren Retter und Begründer. Die Athener überboten die anderen, indem sie hinter dem Tempel eine Kolossalstatue des Kaisers aufstellten. Dies muß dieselbe Statue sein, welche sich nach dem Berichte Dios „im Olympium" befand, doch geht aus seinen Worten und den anderen Berichten nicht hervor, daß der Kaiser sein Bild neben das des Zeus setzte und sich durch den Zeuspriester zugleich Opfer bringen ließ. Etwas räthselhaft ist die Bedeutung der aus Indien dorthin gebrachten Schlange, aber es scheint, als sei sie „ein Gegenstück der Erechtheusschlange" und bedeute den Genius des Kaisers.[38]

Als beim zweiten oder dritten Besuche des Kaisers der Tempelbau beendet war und das erste Opfer dargebracht wurde, hielt der bedeutendste Prunkredner der Zeit, Polemon von Smyrna, auf dem Unterbau des Tempels eine Festrede. Die Athener selbst hatten das Werk der Pisistratiden vor der Vollendung zur Ruine werden lassen, weil der Tempel in dieser Gestalt ein Wahrzeichen ihrer Freiheit war. Was die einheimischen Tyrannen begonnen hatten, war durch fremde Könige

weitergeführt und durch den griechenfreundlichen Kaiser fertiggestellt.

Als im Anfange des Mittelalters der gewaltige Tempel durch Naturgewalten zerstört war, soll auf einer der Säulen ein christlicher Säulenheiliger gehaust haben, der den heidnischen Athenern, die ihn darob verhöhnten, erwiderte, die Tonne des Diogenes habe nur ihren Standort verändert. Aus dem Material des Tempels ist eine Kapelle des heiligen Johannes erbaut, die der deutsche Reisende Transfeldt noch im Jahre 1675 gesehen hat. Von den damals erhaltenen siebzehn Säulen haben eine im Jahre 1760 die Türken abgebrochen, eine zweite hat im Jahre 1852 ein Orkan umgerissen, und jetzt stehen nur noch dreizehn Säulen der Südostecke und zwei Säulen der inneren Reihe und rechtfertigen die volksthümliche Bezeichnung des am Spätnachmittag vielbesuchten Platzes „unter den Säulen".[39]

Soweit es im Rahmen des römischen Reiches möglich war, wollte Hadrian auch ein unerreichtes Ideal der Perikleischen Zeit erfüllen, das Plutarch den Zeitgenossen als einen Beweis „für die hohe und erhabene Gesinnung des Perikles" ins Gedächtniß zurückgerufen hatte. Alle Griechen sollten unter der Führung Athens geeinigt werden, und Athen, welches sich in dieser Zeit rühmt, „die Gründerin so vieler Städte zu sein", sollte der Sitz des Synhedrions der Hellenen werden. Eine politische Bedeutung konnten und sollten diese panhellenischen Pläne nicht haben, aber es genügte für die Athener, daß in ihrer Stadt ein neues griechisches Nationalfest entstand und sie durch die Gesandtschaften, welche sich zur Festfeier aus vielen Städten einfanden, wieder Glanz und Leben erhielt.

Die Griechen bezeugten ihre Dankbarkeit dadurch, daß sie dem Kaiser einen Tempel erbauten, den ein „Priester des Gottes Hadrian, des Panhelleniers", verwaltete. Dieser Priester führte zugleich bei dem neuen Feste der Panhellenien den Vorsitz und

hatte vorn im großen Dionysostheater einen Ehrenplatz. Dio nennt den Tempel des Kaisers kurz „Panhellenion", aber es ist wahrscheinlich derselbe, wie der der Hera und des panhellenischen Zeus, und in diesem Tempel wird der Kaiser wohl gemeinsam mit Zeus verehrt sein. Das Panhellenion ist so vollständig verschwunden, daß wir nicht einmal seine Lage kennen und nur vermuthen dürfen, daß es zum Schmucke der neuen Hadrians-Stadt diente. Auch das von Pausanias erwähnte Gymnasion soll jetzt südlich vom Ilissos an der nach Sunion führenden Straße gefunden sein. Dort hat die englische Schule ein großes Gebäude freigelegt, das in seinem Plane und seiner Bauweise auffallend mit der obengenannten Bibliothek übereinstimmt, und die planmäßigen Ausgrabungen werden vielleicht auch noch die andern öffentlichen Bauten des Kaisers aufdecken.[40]

Da Athen immer unter Mangel an Wasser zu leiden hatte, obwohl bereits die Pisistratiden eine Leitung vom oberen Ilissosthale bis an die Pnyx gelegt hatten, ließ Hadrian für seine Stadt eine großartige Wasserleitung bauen, die das Wasser vom fernen Pentelikon über Chalandri und Ampelokipos zu dem die Stadt überragenden Lykabettos führte. Sie ist theils aus Ziegeln gemauert und mit einem Tonnengewölbe überspannt, theils auf weite Strecken mit großen Kosten in den Felsen gehauen. Am Reservoir ist angegeben, daß sein Nachfolger das Werk vollendete. Die bleiernen Röhren, welche von dort das Wasser in die Stadt leiteten, hat man noch im griechischen Freiheitskriege zum Gießen von Flintenkugeln benutzt; nur ein Stück, 0,18 m weit und 0,03 m in der Wendung stark, wird noch in der Demarchie aufbewahrt.[41]

Noch andere Bauten wird er in der alten und neuen Stadt errichtet haben, aber schon die uns bekannten Wohlthaten rechtfertigen oder erklären wenigstens die ungewöhnlichen Ehren, welche man ihm erwies. Im Theater des Dionysos, in der

Königshalle und im Parthenon errichtete man ihm Standbilder, und von den noch erhaltenen Inschriften bezeichnen ihn 13 als Gott, 48 nach dem Vorbilde des Zeus als Olympier, einzelne als den Panhellenier und den Befreier. Hatte doch seine Gnade die altberühmte Stadt von ihrer Niedrigkeit befreit und leuchtete der Stadt, die man einst die stolze Herrin aller Städte genannt hatte, „wie ein heller Sonnenblick vor dem Einbruch der langen Nacht des Mittelalters.“[42]

Für Italien hatten alle Vorgänger des Kaisers gesorgt, und weniger als Athen schien Rom eines Herrschers zu bedürfen, der bereit und im stande war, die großen Mittel des Reiches mit Geschmack auf seine Verschönerung zu verwenden. Außer dem Kaiserpalaste auf dem Palatin waren hier die Bäder des Titus und der Riesenbau des Colosseums entstanden. Trajan hatte den Berg Quirinal auf der Südwestseite abtragen lassen, dadurch einen breiten Zugang zum Marsfelde eröffnet und dieses mit dem alten Rom verbunden. Auf dem neuen Boden war das Trajans-Forum entstanden, dessen herrliche Tempel, Säulenhallen und Bibliotheken noch nach Jahrhunderten die Besucher Roms mit Staunen erfüllt haben. So war zum Nutzen und zur Freude des Volkes genug geschehen, und Hadrian, der sonst die Hauptstadt durch glänzende Spiele und großartige Geschenke erfreute, zeigte wenig Neigung, sich durch Neubauten bei der Menge beliebt zu machen. Eine solche Absicht kann er höchstens bei dem Circus auf dem rechten Tiberufer gehabt haben, der vielleicht das von ihm abgerissene „Theater Trajans“ ersetzen sollte. Für die Rhetoren und Dichter gründete er an einer jetzt unbekannten Stelle das Athenäum, in welchem sie ihre Werke öffentlich vorlasen, aber diese Fürsorge für die Gebildeten gab nur neuen Grund zu der Klage, daß er sich viel zu viel um die Litteratur bekümmere. Ohne Rücksicht auf die Wünsche des

Volkes zu nehmen, ist er seine eignen Wege gegangen und hat auch für die Hauptstadt durch die Weiterführung und Wiederherstellung älterer Bauten, sowie durch den Neubau ihres größten Tempels und des Kaisergrabes sehr viel gethan.

Die Bauten an dem neuen Forum führte Apollodor in seinem Auftrage zu Ende, und nach wenigen Jahren war der Tempel Trajans und der Kaiserin Plotina fertiggestellt und glänzend eingeweiht.[48] Zwischen dem erprobten Baumeister und dem Kaiser besteht noch das beste Einvernehmen, denn Apollodor hat damals Kriegsmaschinen konstruirt und in einem Buche beschrieben, dessen Einleitung sein gutes Verhältniß zum Kaiser bezeugt. Dann aber trat bald eine Entfremdung ein, weil Hadrian die Bauten nach eigenen Plänen ausführte und dem Baumeister eine Kritik derselben übelnahm. Apollodor hat, freiwillig oder unfreiwillig, Rom verlassen, und als er auswärts starb, entstand sogar das von Dio als Wahrheit erzählte und nicht bestimmt zu widerlegende Gerücht, er habe ihn tödten lassen.[13] Außer Apollodor scheint dann Decrianus oder Dextrianus die Arbeiten in Rom geleitet zu haben. Er und Andere werden, wenn der Kaiser die Zeichnung entworfen hatte, die Einzelheiten ausgearbeitet haben.

Außer der Vollendung des Trajans-Forums unternahm er auch die Weiterführung des flavischen Kaiserpalastes auf dem Palatin, seines eigentlichen Schlosses in der Hauptstadt. Im Süden desselben hatte Domitian einen 165 m langen und 48 m breiten offenen Raum erbaut, dessen hohe Mauern an der Südwestseite eine schwachgekrümmte Kurve bilden. Es ist nicht, wie man früher glaubte, ein Stadium für den Hof, sondern ein ausgedehnter, von Säulen umgebener Hofgarten, dem der Baumeister die Form einer Fahrbahn (Hippodromus) gegeben hatte. An seiner Ostseite ließ Hadrian, und zwar erst nach dem Jahre 134, während seines letzten Aufenthalts in Rom, einen

großen, nach dem inneren Garten geöffneten, halbkreisförmigen Saal (Exedra) erbauen, dessen noch erhaltene Ornamente auf eine verschwenderische Ausstattung schließen lassen. Auch die östlich daran grenzenden Räume stammen von ihm, unter denen ein mit einem Tonnengewölbe überspannter Saal besondere Beachtung findet; die quadratischen Stuckkassetten seiner Decke sind einst vergoldet gewesen. Alle diese Bauten hat Septimius Severus (195—203) nach einem Brande wiederherstellen lassen und den südlichen Theil des Palatin mit ausgedehnten Neubauten bedeckt. Dieselben Ziegel, welche die Erbauung dieser Räume durch Hadrian beweisen, finden sich auch im südlichen Flügel des Hauses der Vestalinnen (atrium Vestae) und zeigen, daß er dieses vergrößern und den in Klausur lebenden Priesterinnen einen Raum zu etwas freierer Bewegung und schönere Wohnräume verschaffen ließ.[44]

Nicht hoch genug können wir das Verdienst anschlagen, das er sich durch die Wiederherstellung der bedeutendsten Bauten des Augustus auf dem Marsfelde erwarb. Durch das Trajans-Forum war dem Verkehr dorthin ein neuer Weg eröffnet, und über das Marsfeld hinaus wies die zum neuen Kaisergrabe führende Brücke. Auf dem Wege zu ihr muß das Theater Trajans gelegen haben, das er nun mit Rücksicht auf den Verkehr abbrechen ließ und durch seinen Circus in den Gärten der Domitia ersetzte. Nur aus Neid gegen seinen Vorgänger hat er das sicher nicht gethan, denn der Nachruhm bei den Römern ist ihm so gleichgültig, daß er sich niemals bei einem Bau als Urheber bezeichnen ließ, außer in der Widmungsinschrift vom Tempel Trajans, wo sein Name unerläßlich war.[45]

Mit kurzen Worten berichtet sein Biograph, daß er in Rom das Pantheon, die Säpta, die Basilika des Neptun, viele Tempel, das Forum des Augustus und die Thermen des Agrippa wiederherstellen und unter dem Namen ihrer ersten Erbauer

einweihen ließ. Alle diese Bauten standen auf dem Marsfelde, außer dem Forum des Augustus, welches auf dem Wege vom alten Forum zum Trajans-Forum liegt.

Die Säpta Julia sind die großen, auf dem alten Stadtplane verzeichneten und in ihren Fundamenten noch heute zu erkennenden Hallen, welche Cäsar am südlichen Ende der via lata begonnen und Agrippa vollendet hatte. Ursprünglich für die Abstimmung bei den Wahlen bestimmt, dienten sie später als Kaufhallen. Derselbe Agrippa hatte zum Andenken an seine Seesiege ein Heiligthum und eine Halle zu Ehren des Neptun errichtet, welche das ausgezeichnetste Denkmal der römischen Seeherrschaft blieben. An den Wänden dieser Basilika Julia sah man die Abenteuer der Argonauten abgebildet. Was Hadrian für diesen Bau gethan hat, besonders ob etwa die elf auf der Nordseite befindlichen, korinthischen Marmorsäulen erst von ihm gesetzt sind, läßt sich nicht mehr beurtheilen, weil seit zweihundert Jahren die dogana di terra in die alte Halle hineingebaut ist.[46]

Bis vor kurzem galt es als sicher, daß Agrippa im Jahre 27 v. Chr. laut der Inschrift über dem Eingange das berühmte Pantheon in seiner jetzigen Gestalt errichtet habe. Zwar wird berichtet, daß der Rundtempel im Jahre 22 durch den Blitz, im Jahre 80 durch eine Feuersbrunst beschädigt und nach seiner Wiederherstellung von neuem im Jahre 110 „von Blitzen zu Grunde gerichtet" und von Hadrian dann ausgebessert wurde, aber man gab auf diese Nachricht nicht viel, weil man nicht einsah, wie das Feuer einen Bau aus Stein und Erz so erheblich schädigen konnte. Als jedoch im Winter 1891 auf 1892 der französische Architekt Chedanne eine genaue Vermessung des Gebäudes vornahm und gleichzeitig bei einer Ausbesserung der Kuppel der Kalkbewurf erneuert werden mußte, hatte Chedanne Gelegenheit, festzustellen, daß sämtliche Ziegel des Rund-

baues, wenigstens die, deren Stempel ohne Zerstörung des Baues zu erkennen waren, aus dem ersten Jahrzehnt von Hadrians Regierung stammen. Die meisten Ziegel des Mauerwerks sind allerdings von kleinerem Format und enthalten keine inschriftliche Bezeichnung, aber die Entlastungsbögen und Deckenwölbungen bestehen aus großen Plattziegeln, und von ihnen ist an zwanzig für den Bau bedeutungsvollen Stellen eine größere Anzahl herausgenommen, die trotz der großen Verschiedenartigkeit der Stempel alle aus den Jahren 115—126 stammen.

Hieraus haben die neueren Forscher den wohl kaum zu widerlegenden Schluß gezogen, daß Agrippa einen Rundbau auf derselben Grundfläche, wie der jetzt noch stehende, errichtete, aber bei Herstellung des von korinthischen Säulen getragenen Zeltdaches soviel Holz und Metall verwendete, daß seine Zerstörung durch Feuer möglich wurde. Wenn der Bau Agrippas bereits ganz aus Stein bestand, so war er doch so wenig widerstandsfähig, daß nach dem Brande im Jahre 110 ein Neubau der Pantheonsrotunde und der anstoßenden Baulichkeiten stattgefunden hat. Hadrian ließ den Rundbau lediglich aus Ziegeln und Mörtel herstellen, ohne Verwendung von brennbaren Stoffen; die bekannte Kassettendecke erinnert an die Ausschmückung des Tonnengewölbes im palatinischen Palaste. Allerdings hat Septimius Severus, derselbe, welcher auch auf dem Palatin den dortigen Palast Hadrians theilweise durch einen Neubau verdrängt hat, im Jahre 202 „das Pantheon, das durch Alter verdorben war, mit aller Pracht wiederherstellen lassen", aber von einem Brandschaden ist nicht mehr die Rede. Vielmehr muß jetzt die Steinkonstruktion des Pantheon, welche bisher „als die große That der Augusteischen Baumeister" gefeiert wurde, als ein glänzender Beweis für die technische Fertigkeit und den Geschmack Hadrians und seiner Baumeister gelten.[47]

Nach Chedannes Untersuchungen hat die Vorhalle, welche

noch jetzt Agrippas Inschrift vom Jahre 27 v. Chr. trägt, früher eine zehnsäulige Fassade gehabt, so daß vielleicht ihre jetzige Gestalt mit acht Säulen in der Front auch auf Hadrian zurückgeht. Den seit dem Brande verödeten Bau, in welchem vorher die Bilder vieler Götter aufgestellt waren, benutzte Hadrian als Gerichtsstätte, wo er unter Hinzuziehung von Rathmännern Recht sprach.[48]

Von dem großen Kuppelbau ist übrigens fast nur der aus Ziegelsteinen bestehende Kern erhalten, dessen werthloses Material die Begehrlichkeit der Römer nicht reizen konnte. Denn wenn auch Bonifacius IV. das Pantheon im Jahre 609 unter dem Namen Sta. Maria ad martyres als christliche Kirche einrichtete und durch viele Gebeine aus den Katakomben weihte, so raubte doch schon der griechische Kaiser Constans II. (641—668) das vergoldete Erzdach der Kuppel, welches später durch Bleiplatten ersetzt wurde. Während des dreißigjährigen Krieges ließ Papst Urban VIII. im Jahre 1632 die ehernen Balken und das Dach der Vorhalle im Gesamtgewichte von 450251 Pfund abnehmen und daraus mehr als hundertundzehn Mörser und vier große Säulen für den Hauptaltar der Peterskirche gießen. Mit anerkennenswerther Offenheit brüstet er sich auf einer Inschrift rechts vom Portale damit, „daß er die alten Ueberbleibsel der ehernen Decke zum Gusse der vatikanischen Säulen und ehernen Kanonen verwendet habe, auf daß jene unnützen und fast der Fama selbst unbekannten Schmuckstücke in der Peterskirche als Zierden des Apostelgrabes, in der Hadriansburg als Werkzeuge der öffentlichen Sicherheit dienten". Endlich ist im Jahre 1747 der schadhaft gewordene Marmorfries durch Stuck ersetzt, außerdem die Nischen verändert und die ganze Kuppel weiß angestrichen.

Für eigene Bauten in der Nähe des alten Forums bot dem Kaiser nur noch die Velia Raum, der niedrige Höhenrücken, welcher

Palatin und Esquilin verbindet und das Forum Romanum von dem Thale des Kolosseums scheidet. Hier war nach dem Tode des Titus der nach ihm genannte Triumphbogen vollendet, und an die großen Anlagen Neros erinnerte nur noch der 36 m hohe Koloß, den einst Zenodor hergestellt hatte. Diesen Koloß ließ der Baumeister Dextrianus durch vierundzwanzig Elephanten in die Nähe des später danach genannten Kolosseums bringen, und der Kaiser wollte auch auf den Rath Apollodors als Gegenstück zu diesem, jetzt dem Sonnengott geweihten Bilde ein anderes für die Mondgöttin errichten, doch scheint das letztere nicht ausgeführt zu sein.[49] Vom alten römischen Forum führte die heilige Straße langsam ansteigend zur Velia hinauf, bog dann nach rechts um bis zum Triumphbogen des Titus und führte durch diesen hindurch und zum Colosseum hinab. Auf dem großen Platze links von der Straße ließ er den Doppeltempel der Venus und Roma errichten.

Durch den Bau eines Venustempels knüpft Hadrian, wie bei den genannten Bauten, an die Zeit des Augustus an, wo Venus und Mars zu römischen Stammgöttern erhoben wurden, nachdem schon Cäsar im Jahre 46 für Venus, als die „Mutter der Aeneaden", die Mutter des Julischen Geschlechtes (Genitrix), auf seinem Forum einen prächtigen Tempel geweiht hatte. Heiligthümer der Roma, der personificirten Stadtgöttin, die der Minerva oder einer Amazone ähnlich ist und als Tochter des Mars gedacht wird, waren zuerst in Kleinasien entstanden. In Rom trug wahrscheinlich das Bild des kapitolinischen Jupiter ein Romabild auf seiner Rechten, und in den Provinzen hatte seit Augustus sich die Sitte eingebürgert, die Kaiser mit ihr zusammen in einem Tempel zu verehren. Ein ähnlicher Gedanke ist es, wenn die Stammmutter des ersten Kaisergeschlechtes, deren Verehrung auf die späteren Kaiser übergeht, jetzt mit Roma zusammen zum ersten Male in Rom selbst einen Tempel erhält.

Nicht bloß architektonische Rücksichten haben die gemeinsame Verehrung beider in einem Tempel veranlaßt, sondern die geistige Beziehung zwischen der kaiserlichen Göttin Venus und der Staatsgöttin Roma.[50]

Die Idee und der Plan dieses größten aller römischen Tempel sind das geistige Eigenthum Hadrians, der hier zeigen wollte, „daß er auch ohne Apollodor einen großen Bau entwerfen könnte". Während seines ersten mehrjährigen Aufenthalts in Rom stellte er den Plan fertig und ließ den Grundstein um die Zeit seiner Abreise aus Rom im Jahre 121 legen, die Weihung bei seinem zweiten Aufenthalt im Jahre 128 vollziehen. Beide Male war dazu wahrscheinlich der 21. April gewählt, das Fest der Palilien, welches als Geburtstag Roms schon seit langer Zeit gefeiert wurde. Das Fest wurde später als Gründungstag des Tempels mit dem der Göttin Roma verschmolzen und auch nach ihr genannt. Welchen Werth Hadrian gerade auf dies Werk legte, zeigt der Umstand, daß er erst nach der Einweihung den vom Senat ihm schon wiederholt angebotenen Titel „Vater des Vaterlandes" annahm und seiner Frau den Titel „Augusta" verlieh.[51]

Um einen geeigneten horizontalen Bauplatz zu erhalten, ließ er die heilige Straße vom Titusbogen bis zum Kolosseum reguliren und einen großen Unterbau aufschütten. Der ganze künstlich hergestellte Tempelhof von 167 m Länge und 103 m Breite erhob sich im Norden nur 2,2 m, im Osten aber über 8 m über der Straße und war von einer starken Außenmauer umgeben, in der sich ein Stein vom Jahre 123 gefunden hat. Die Vollendung des Unterbaues muß also mehrere Jahre in Anspruch genommen haben. Er war wahrscheinlich mit weißem Marmor gepflastert und von etwa zweihundert Säulen aus Granit und Porphyr umgeben, deren Trümmer auf einen Durchmesser von über 1 m und eine Höhe von 11—12 m schließen

lassen. Eine breite, niedrige Treppe führte im Westen vom Forum her zu ihm hinauf, während auf der über 8 m hohen Ostseite sich schmalere Treppen an den beiden Ecken befanden. Apollodors Vorschlag, im Unterbau des Tempels Räume für die Zusammensetzung der Dekorationen im Colosseum herzustellen, hätte sich bei der Höhe des Tempelhofes sehr gut ausführen lassen, doch fehlt es darüber an sicheren Nachrichten.

In der Mitte des Tempelhofes, etwa 25 m von der umgebenden Säulenhalle entfernt, erhob sich das eigentliche Podium des Tempels, zu dem man auf sieben Marmorstufen emporstieg. Es bestand aus einer felsenhart gewordenen Gußmasse von Mörtel und Steinen, war 110 m lang und 53 m breit, aber je nach der zu tragenden Last von verschiedener Stärke. Den Tempel umgab ein Säulengang von sechsundfünfzig kannelirten, fast 2 m dicken Marmorsäulen, je zehn auf den Schmalseiten im Osten und Westen und je zwanzig auf den Langseiten. An den gefundenen Resten vom Gesims sah man Löwenköpfe zum Abflusse des Wassers.

Die äußere Gestalt zeigen Münzen Hadrians mit der Umschrift „Romae aeternae“ oder „Veneri felici“, sowie eine Münze mit der Umschrift „Veneri felici“ von Antoninus Pius, der den Tempel zu Ende geführt hat. Viel genauer sind die Einzelheiten auf einem Marmorrelief im Studio Viti zu erkennen, das die Fassade eines zehnsäuligen Tempels mit römisch-korinthischen Kapitellen und einem glatten Architrav zeigt. In der Mitte des ziemlich stark beschädigten Giebelfeldes gewahrt man die Vestalin Rhea Silvia, den rechten Arm auf den Felsen gestützt, den linken im Schlafe über den Kopf gelegt. Von der rechten Seite scheint sich ihr Mars zu nähern, während auf der kleineren linken Hälfte die Wölfin mit den Zwillingen Romulus und Remus zu erkennen ist, auf welche zwei Hirten zueilen. Die Ecken der Giebeleinfassung sind zerstört, so daß nicht mehr

zu erkennen ist, ob die auf den Münzen Hadrians sichtbaren Figuren auf ihnen standen. An den anderen Stellen umgiebt den Giebel eine breite, palmettengeschmückte Leiste, hinter der ein Theil des Daches sichtbar wird.

Unten, zwischen der fünften und sechsten Säule, ist auf dem Relief die nach innen sich öffnende Doppelthür mit Metallbeschlag und Nägeln deutlich zu sehen, und zwischen den anderen Säulen sind die Marmorquadern der Tempelwand nicht zu verkennen. Der Tempel selbst hatte auf den beiden Schmalseiten zwischen den Anten je vier Säulen, welche die Vorhallen umgaben, aus denen man auf fünf Stufen zu dem 0,9 m höher liegenden Fußboden des Tempelhauses hinauf stieg. Es war durch massive Wände in zwei ganz gleichgroße Cellen getheilt, von denen die westliche der Venus, die östliche der Roma geheiligt war. Jede Cella ist quadratisch, aber dem Eingange gegenüber durch eine halbrunde Apsis vergrößert, die dem monumentalen Profanbau entlehnt ist. Die Apsiden berühren sich mit den Rückseiten, sind aber durch starke Ziegelmauern voneinander getrennt. Der Fußboden war mit dicken Marmorblöcken belegt, die Wände bestehen aus starken Ziegelmauern, die auf der Außenseite mit weißem, parischem Marmor, im Innern mit buntem Marmor, wie Serpentin und Giallo antico, verstärkt und bekleidet waren. Auf jeder innern Seite war sie noch durch vier Strebepfeiler mit vorgesetzten korinthischen Porphyrsäulen von gut 0,6 m Durchmesser gestützt; zwischen ihnen blieben abwechselnd viereckige und gewölbte Nischen frei, in denen Statuen standen. Die Strebepfeiler machten die Wände stark genug, ein kassettirtes Tonnengewölbe zu tragen, welches nach dem Hintergrunde in eine Halbkugel übergeht, so daß Hadrian hier eine originelle Vereinigung des Gewölbebaues mit dem Aeußeren eines griechischen Tempels durchführte. Ueber dem Gewölbe erhob sich das Dach aus breiten quadratischen

Bronzeplatten mit Deckziegelreihen. Von diesem Kern des Tempels ist nur die dem Colosseum zugewendete Nische des Romatempels und die Nische, sowie Stücke von den Seitenmauern des Venustempels erhalten, die in das Kloster Santa Francesca Romana hineingebaut sind.[52]

Das Innere der Tempel mußte ihrem prächtigen Aeußeren und ihrem Säulenschmucke entsprechend mit Bildsäulen und Reliefs geschmückt sein, die sich wenigstens im Tempel der Roma auf die Vorgeschichte Roms bezogen. Diese Ausschmückung ist erst längere Zeit nach der Einweihung vollendet, nämlich unter Antoninus Pius, dessen Münzen aus den Jahren 139—143 Abbildungen vom Tempel und einzelnen Gruppen seiner Giebelfelder zeigen. Damals stellte der Senat im Venustempel silberne Bilder des Antoninus und der Kaiserin Faustina auf und verordnete, daß die jungen Ehepaare der Hauptstadt auf ihrem Altare Opfer bringen sollten. Den Hauptschmuck der Tempel bildeten die Bilder der beiden Göttinnen, die den Thüren gegenüber auf hohen Postamenten saßen; es waren große Figuren, nach Apollodors Meinung für den doch gewiß recht hohen Raum zu groß, so daß „die Göttinnen, wenn sie aufstehen und hinausgehen wollten, es nicht gekonnt hätten". Mehrere gleichzeitige Münzen zeigen die Göttinnen in sitzender Haltung, und es ist anzunehmen, daß die späteren Künstler sich wesentlich nach den Vorbildern in diesem größten der römischen Tempel gerichtet haben.

Eine sitzende Venus befindet sich im Palazzo Vidoni, mit einem dünnen, auf der linken Schulter befestigten Gewande, das die rechte Brust und einen Theil der Seite bloß läßt. Die Beine deckt ein Mantel, dessen einer Zipfel über die rechte Schulter von hinten hinüberreicht. Eine Abbildung unserer Roma zeigt wahrscheinlich ein Mosaik im Palazzo Barberini. Sie sitzt in strenger, fast steifer Haltung auf einem goldenen,

reich verzierten Throne und trägt ein weißes Unterkleid, darüber ein gelbes, wohl aus Goldbrokat gedachtes Gewand, ferner einen rothen Mantel mit goldenen Fransen, dessen einer Zipfel über die rechte Schulter und den Oberarm nach vorn herabhängt. Den Hals schmückt ein goldenes Armband, das Haupt bedeckt ein goldener Helm mit weißen Federn; auf den Schultern sitzen geflügelte Figuren; auf der rechten Hand trägt sie eine geflügelte Viktoria, in der linken ein langes Scepter, das an einen Schild angelehnt ist, hinter welchem sich nach einer Angabe bei Servius Schlangen befanden.

So oder ähnlich haben wir uns die Kultusbilder der beiden Göttinnen zu denken. Im Volksmunde hießen die beiden Tempel später nur der Tempel der Hauptstadt (Urbis), aber auch nach einer Feuersbrunst im Jahre 307 dauert die Verehrung der beiden Göttinnen fort. Noch gegen Ende des vierten Jahrhunderts sagt der christliche Dichter Prudentius: „Mit gleichem Giebel erheben sich die Tempel der Roma und der Venus, und zugleich wird dem Götterpaar Weihrauch angezündet.“ [58] Mit der Herrschaft des Christenthums beginnt allmählich die Zerstörung, von der wir im einzelnen nur hören, daß Papst Honorius I. die Bronzeziegel zur Bedeckung der Peterskirche im Jahre 626 verwendete, und daß die Mönche des Klosters Sa. Francesca Romana die dicken Marmorblöcke, mit denen der Fußboden der Cellen belegt war, für ihre Rechnung verkauften. Dem Kloster und der Werthlosigkeit des massiven Ziegelmaterials um die beiden Apsiden verdanken wir aber überhaupt die Erhaltung der stattlichen Mauerreste, die freilich des Marmorschmuckes und seit einigen Jahrzehnten auch des grünen Pflanzenschmuckes entkleidet sind. „Wenn irgendwo,“ sagt Jakob Burckhardt, „so äußert sich hier die dämonische Zerstörungskraft des mittelalterlichen Roms, von welcher sich das jetzige Rom so wenig mehr einen Begriff machen kann, daß es beharrlich

die nordischen „Barbaren" ob all der greulichen Verwüstungen anklagt."

Seit der Entzifferung des Barberinischen Obelisken auf dem Pincio kann es als sicher gelten, daß Hadrian seinen Antinous im „Grenzfelde der Herrin des Genusses, Hrome," d. h. im Osten der Hauptstadt, an der via Labicana, unweit der Claudischen Wasserleitung bestatten ließ und das großartige Denkmal über seinem Grabe durch den genannten Obelisken schmückte.[29] Von dort ist er 1633 in den Barberinischen Palast, dann in den Garten des Vatikan gebracht und 1822 auf dem Pincio aufgestellt. Auffallend ist allerdings, daß das Grab des Antinous sich auf einer ganz anderen Seite der Stadt befand, als das eigne Grab des Kaisers.

Sein großes Grab, an dem er „wie ein ägyptischer Despot ein halbes Leben bauen ließ", giebt neueren Schriftstellern einen erwünschten Anlaß, seinen Egoismus zu tadeln, während wir doch sicher wissen, daß das von den meisten Vorgängern benutzte Mausoleum des Augustus (auf dem Marsfelde) voll war und die späteren Kaiser bis auf Septimius Severus im Grabe Hadrians beigesetzt sind. Er erwählte zum Bauplatz für sein Mausoleum die Gärten der Domitia auf dem nördlichen Tiberufer und ließ dort zunächst einen quadratischen Unterbau errichten, dessen Seiten je 104 m lang, mit Marmor bekleidet und reich mit Reliefornamenten geschmückt waren. Auf ihm erhob sich ein cylindrischer Aufbau von 73 m Durchmesser und etwa 50 m Höhe, der mit weißem Marmor bekleidet und von verschiedenfarbigen Säulen umgeben war. Zu diesem gehört wahrscheinlich ein in der Nähe gefundenes, rundes Friesstück mit Rinderschädeln (Bukranien) und Laubgewinden. In seinem Innern führt von der Eingangshalle ein durch Luftschachte ventilirter, spiralförmiger Gang zu der noch erhaltenen Grab-

kammer, die jedenfalls auch mit Marmor und Mosaiken ausgestattet war. Ueber diesem Hauptgeschosse befand sich noch ein, wahrscheinlich kreisrunder, Aufbau, der von vielen Bildsäulen umgeben und mit einem großen Kunstwerk gekrönt war. Vielleicht war dies ein Viergespann, vielleicht auch eine Kolossalstatue, aber jedenfalls nicht der im Vatikanischen Garten liegende eherne Pinienapfel, dem erst im 16. Jahrhundert dieser Ursprung zugeschrieben wird.

Hadrian hatte den Bau vielleicht erst während seines letzten Aufenthalts in Rom begonnen, so daß er selbst seine Vollendung nicht erlebte und erst ein Jahr nach seinem Tode durch seinen Nachfolger hier bestattet werden konnte. Sein Sarkophag ward damals in der großen Grabkammer beigesetzt und soll später durch Feuer zerstört sein, aber den mächtigen Porphyrdeckel glaubt man noch in dem Taufbecken der Taufkapelle in der Peterskirche zu erkennen. Allmählich füllte sich dann die dem Tiber zugewendete Südwand des viereckigen Unterbaues mit den zum Theil noch erhaltenen Grabschriften der dort bestatteten Kaiser und ihrer Verwandten: über den bronzenen Thüren des Eingangs die von Hadrian und Sabina, daneben die späteren, bis im Jahre 192 der dafür vorgesehene Raum voll war. Commodus' Grabschrift mußte in kleinerer Schrift am Friese angebracht werden, und mit Septimius Severus war die Reihe der hier Beigesetzten abgeschlossen.

Aurelian nahm es als wichtigste Bastion in die Befestigung der Stadt auf, und bei der Einnahme Roms durch Alarich sollen die Gräber von den Gothen geplündert sein. Den Dienst einer Festung leistete das Grabmal wieder beim Angriffe der Gothen unter Vitiges im Jahre 537, der durch Belisars Umsicht und Tapferkeit abgeschlagen wurde. Als damals die Gothen unter dem Schutze ihrer riesigen Schilde heranrückten, zertrümmerten die Vertheidiger die herrlichen Marmorstatuen, welche noch immer

oben auf dem Mittelbau standen, und schleuderten die Stücke auf die Angreifer hinab. So ist es zu erklären, daß unter Papst Urban VIII. in den Gräben der sogenannte Barberinische Faun gefunden ist, der sich jetzt in der Münchener Glyptothek befindet. Auch der tanzende Faun in den Uffizien zu Florenz und der kolossale Kopf Hadrians in der Sala Rotonda des Vatikan stammen aus ihnen.

Eine Vision Papst Gregors des Großen im Jahre 590 gab Anlaß dazu, daß auf der Spitze des Mausoleums erst eine Kapelle, später eine Statue des Erzengels errichtet ist und der Bau davon den Namen „Engelsburg" erhalten hat. Als uneinnehmbare Festung hat sie den Römern und besonders den Päpsten in den Tagen der schlimmsten Gefahr gute Dienste geleistet, dabei aber ihren äußeren Schmuck vollständig eingebüßt und auch im Innern große Veränderungen erfahren. Es ist nicht leicht zu unterscheiden, was die mittelalterlichen Besucher Roms von den Herrlichkeiten, die sie beschreiben, gesehen haben und was sie aus eigner Phantasie oder auf Grund des ihnen Mitgetheilten hinzu erfanden. So weichen die Rekonstruktionsversuche der Neueren nicht wenig voneinander ab, doch scheint es, als ob die auf gründlichen Messungen beruhende Arbeit des italienischen Ingenieur-Offiziers Mariano Borgatti endlich das Richtige getroffen hat.[54]

Zur Verbindung der Stadt mit seinem Grabe und dem oben erwähnten Circus erbaute Hadrian im Jahre 136 die nach ihm genannte Aelische Brücke, die direkt vom Marsfelde auf die Mitte des Grabmals führt. Sie überspannte das Flußbett auf drei großen Bögen, während drei kleinere vom Marsfelde, zwei kleinere vom Grabmal aus zur Brücke hinaufführten. Auch sie ist wahrscheinlich mit Statuen reich geschmückt gewesen, hat dann aber die Namensänderung der Engelsburg mitgemacht, und ihrem neuen Namen „Engelsbrücke" entsprechend

trägt sie seit 1688 sechzehn Engelsstatuen nach Zeichnungen Berninis.[55]

Von den zahllosen Bauwerken, mit denen Hadrian sein Reich schmückte, war fast keines für seinen persönlichen Gebrauch bestimmt. Selbst zur Weiterführung des flavischen Kaiserpalastes auf dem Palatin scheint er sich erst in den letzten Jahren entschlossen zu haben, als das Alter ihn nöthigte, von seinen Reisen auszuruhen. Aber neben dem römischen Kaiser und dem Zögling des kunstbegabten Griechenvolkes lebte in ihm eine schon beim Regierungsantritt ganz bestimmt ausgeprägte Persönlichkeit, die sich mit den Schlössern seiner Vorgänger nicht begnügte, sondern eine Wohnung nach eigenem Geschmack bauen ließ. Da er Rom niemals sehr liebte und seine Neigung zu Fußwanderungen und zur Jagd in der glänzenden Kaiserresidenz auf dem Palatin unter den Augen der hauptstädtischen Bevölkerung nicht befriedigen konnte, wollte er auch während des Aufenthalts in Italien lieber vor den Thoren Roms wohnen. Aehnlich machten es schon zu Ciceros Zeit in den ungesunden Sommermonaten die reichen Leute, und der jüngere Plinius z. B. besaß an der Küste von Laurentum, 17 Millien von Rom, eine Villa, die er nach der Tagesarbeit noch von Rom aus erreichen konnte.

Villen in bevorzugter Lage hatte Hadrian von seinen Vorgängern geerbt, und wir wissen zufällig, daß er die bei Porto d'Anzo (Antium) liegende bewohnt und die Ciceronische zwischen Bajä und Puteoli während seiner letzten Krankheit aufgesucht hat.[56] Aber er hatte seinen eignen Geschmack und liebte weder die Lage am brausenden Meere, noch einen Platz auf der weitschauenden Höhe des Albanerberges oder bei Tibur (Tivoli), wo an den Wasserfällen des Anio die Häuser des Manilius Vopiscus standen. Er suchte sich eine gesunde, liebliche Gegend mit weiter Aussicht auf Gebirge und Meer, von wo er die Haupt-

stadt bequem erreichen konnte, ohne doch durch den Pöbel belästigt zu werden, einen Platz, der erst durch ihn bekannt geworden und deshalb auch nach ihm wieder fast vergessen ist.

Wer von Rom durch die öde Campagna mit der Bahn nach Tivoli fährt, überschreitet beim Ponte Lucano den Anio (Teverone) und kommt nach einer Fahrt von im ganzen 27 km zur letzten Station vor Tivoli, zur Villa Adriana.[57] Da ist zwischen dem Anio und den Abhängen der Berge Ripoli und Spaccato ein Hügelland, das durch Bäche in mehrere Zungen getheilt ist. Von diesen Bächen, die im Sommer fast austrocknen, aber einst durch Leitungen verstärkt werden konnten, heißt der bedeutendste jetzt Fiumicino della Villa Adriana; er kommt von der Südwestseite der genannten Berge, fließt nordwestlich, vereinigt sich mit einem noch kleineren Bache und mündet südlich vom Ponte Lucano in den Anio. Zwischen den beiden Bächen, auf einer nach Nordwesten gerichteten Zunge des Hügellandes, erheben sich jetzt zwischen silbergrauen Oelbäumen und tiefdunklen Cypressen und Pinien die Trümmer der Villa, „die mit dem glühenden Roth ihrer Ziegel und dem warmen Braun des Tuffs sich in die allgemeine Farbenstimmung einfügen". Von der Station zu Fuß gehend, überschreiten wir nach einer Viertelstunde den größeren der beiden Bäche in einer Höhe von etwa 70 m über dem Meere und befinden uns den Resten einer Villa gegenüber, die südlich von uns etwa 40 m höher auf einer von Norden ziemlich steil ansteigenden Höhe liegen.

Daß sie zu dem von Spartian erwähnten Landsitze Hadrians gehören, bezeugen die Stempel auf Ziegelsteinen und Wasserleitungsröhren, sowie die Grabschriften von zweien seiner Beamten. Die meisten der gefundenen Ziegelstempel stammen aus den Jahren 123 und 124 und beweisen, daß der Kaiser bei seinem ersten Aufenthalt in Rom den Bau anordnete und ihn während seiner Reisen ausführen ließ, doch ist an einzelnen

Stellen auch noch während seiner Anwesenheit, nach dem Jahre 134, gebaut. Auf der schönsten Stelle des Platzes, ganz im Nordosten, haben sich die Grundmauern eines älteren Gebäudes gefunden, welches nun dem Neubau weichen mußte.

Bei dem hohen Werthe, welchen die Bauplätze in der Nähe von Tibur hatten, dürfen wir uns das Grundstück des Kaisers nicht gar zu groß vorstellen. Es würde einen natürlichen Abschluß gehabt haben, wenn es im Osten bis zum Monte Ripoli, im Westen bis zum Bache S. Vittorino gereicht hätte, aber nachweisbar Hadrianische Bauten befinden sich, mit alleiniger Ausnahme des jetzt verschwundenen „Lateinischen Theaters", nur auf der Höhe zwischen den beiden zuerst genannten Bächen und beschränken sich auf eine Fläche von $^{2}/_{3}$ qkm.

Welche Ansprüche schon ein römischer Senator dieser Zeit an einen Landsitz macht, zeigen die beiden Briefe, in welchen der jüngere Plinius seine Landgüter beschreibt.[56] Schon das einfachere bei Laurentum enthält Zimmer, Säle und Höfe, die im Winter warm und im Sommer kühl liegen und die verschiedensten Ausblicke auf das Meer bieten, Turnplätze für die Hausgenossen, ein Badebassin, von dem aus man das Meer sehen kann, und einen Aussichtsthurm. Dabei ist diese Villa viel bescheidener, als die größere, welche Plinius in Etrurien besitzt, und als die, welche seine Nachbarn bei Laurentum haben. Die Bedürfnisse der kaiserlichen Hofhaltung in bedeutender Entfernung von der Hauptstadt sind natürlich viel mannigfaltiger; hier erwarten wir außer den Privatgemächern des Kaisers große Säle und Anlagen für prächtige Feste, eine Anzahl von Zimmern für das Gefolge und die vornehmen Gäste und endlich viele einfache Kammern für die Leibwache und zahllose Sklaven. Daß ein Fürst mehr beanspruchen kann und darf, als ein reicher Privatmann, lehren auch die Schlösser Friedrichs des Großen, der bei Potsdam außer dem Stadtschlosse und

Sanssouci noch das Neue Palais mit fast zweihundert Zimmern und dem früheren Dienerschaftsgebäude der Communs erbaute.

Seitdem Hermann Winnefeld eine genaue Beschreibung der einzelnen Räume und einen Einblick in die Eintheilung der Villa Hadrians gegeben hat, bleiben noch manche Räthsel zu lösen übrig, aber die Ueberzeugung muß der Leser gewinnen, daß das Einzelne und das Ganze seinen vernünftigen Grund und Zweck gehabt hat und Niemand mehr von Hadrians Villa sagen kann, sie sei „das bizarreste Bauwerk, das sich denken läßt, ein sprechendes Abbild seines unharmonischen Seins". Früher ist eine Stelle im sechsundzwanzigsten Kapitel Spartians dem richtigen Verständnisse hinderlich gewesen, welche so lautet: „In seinem Landgute bei Tibur schuf er ein Wunder der Baukunst, so daß er in ihm die bekanntesten Namen aus den Provinzen und Orten anschreiben ließ und z. B. die Namen Lyceum, Akademie, Prytaneum, Canopus, Pökile und Tempe gab. Er stellte sogar, um nichts fehlen zu lassen, die Unterwelt dar." Jeder Theil der Anlage mußte seinen offiziellen Namen haben, und für die fremden Besucher war es auch wünschenswerth, daß er äußerlich sichtbar angeschrieben wurde. So stand wahrscheinlich an der sogenannten Pökile die verstümmelte Inschrift, welche sie als Portikus (vielleicht porticus triumphi) von 1450 Fuß Umfang bezeichnete.

Außer solchen Gattungsnamen wählt der weitgereiste Kaiser auch Eigennamen, besonders aus Griechenland, aber der Biograph spricht nur von Namengebung und berechtigt uns nicht zu der Annahme, daß Hadrian die genannten Oertlichkeiten möglichst getreu nachgeahmt habe, etwa wie es in unseren größeren Städten mit Venedig und Kairo geschehen ist. Dazu würde es auch nicht passen, daß sich in den angeblichen Nachbildungen griechischer Bauten römische Gewölbe finden. Den von Spartian überlieferten Namen hat Pirro Ligorio im 16. Jahr-

hundert mit einiger Kühnheit in den vorhandenen Ruinen ihren Platz zugewiesen und sogar noch ein Kynosarges und Elysium dazu erfunden.

Diese Bezeichnungen Ligorios werden noch heute gebraucht, obwohl er nur bei Canopus und Tempe das Richtige getroffen zu haben scheint. Der Name des ägyptischen Canopus kommt billig dem Theile der Villa zu, in welchem viele ägyptische Skulpturen gefunden sind, und wenn eines von den beiden Thälern das Tempethal hieß, so muß es das größere im Norden sein. Freilich hält es einen ernsthaften Vergleich mit dem wildromantischen Durchbruchsthale des Peneus nicht aus, aber seine Ufer fallen doch über 25 m ziemlich steil ab, und von dem Aussichtsthurme an seinem Rande sah man in eine ziemlich bedeutende Tiefe. Die andern Namen werden sich, falls nicht inschriftliche Funde einen sichern Anhalt bieten, niemals mit Sicherheit einzelnen Theilen der Villa zuweisen lassen. Wenn aber die Bestimmung der Gebäude ihre Benennung veranlaßte, so dürfen wir erwarten, daß ein Sitzungssaal Prytaneum, zwei künstlerisch ausgeschmückte Gymnasien Akademie und Lyceum und eine auf der einen Seite offene Halle mit Tafelbildern oder auch Freskogemälden Pökile hieß. Wie weit der Stil, die Größe und die Ausstattung der genannten Bauten ihren athenischen Vorbildern entsprach und entsprechen sollte, ist nicht zu sagen.

Daß Hadrian selbst den Plan seines Landsitzes entworfen hat, unterliegt keinem Zweifel, und eben so wenig, daß er während seiner Reisen auf Grund der neuen Eindrücke einzelnes geändert hat. Das zeigt vor allem „Canopus", denn Aegypten, das er sich hier zum Vorbild genommen hat, war ihm vor dem Jahre 130 ganz unbekannt gewesen; aber auch sonst ist der ganze mittlere Theil der Villa gewiß anders ausgeführt, als er im Jahre 118 entworfen ist. Die meisten Vorwürfe, die bei oberflächlicher Betrachtung des Grundrisses gegen die Regellosigkeit

erhoben werden, widerlegt der Augenschein an Ort und Stelle oder die Höhenlinien auf der Winnefeldschen Uebersichtskarte. Hadrian verstand ja regelmäßig zu bauen und hat die Symmetrie beim Tempel der Venus und Roma und beim Kaisergrabe bis ins einzelne durchgeführt, aber bei seinem Landsitze hat er mit gutem Grunde das Schema des pompejanischen Normalhauses oder das sonst bei Schlössern befolgte eines Hufeisens oder Rostes verschmäht und sich möglichst nach dem einmal gewählten Bauplatze gerichtet.

Die eigentlichen Wohngebäude sind der große Sommerpalast im Nordosten, der sich auf der Höhe am Rande des nördlichen Baches hinzieht und in seiner Richtung durch dessen Thal, das wir Tempe nennen wollen, bestimmt ist, und ein kleinerer Winterpalast im Südwesten, am Abhange des kleineren Baches im Süden. Ein Blick auf die Höhenschichtenkarte zeigt, weshalb die Richtung beider eine etwas verschiedene ist.

Der große Palast im Norden ist etwa 350 m lang und von Anfang an für den Aufenthalt in den heißen Monaten eingerichtet, die der Kaiser nicht auf dem Palatin verleben wollte. Die Fenster, Terrassen, Balkone und die große äußere Exedra öffnen sich nach der im Sommer kühlsten Seite, nach dem Tempethale, hin, und zahlreiche Fontänen im Innern, sowie Wasserbecken zwischen dem Thale und dem Hause spendeten Kühlung; selbst in den Unterbauten glaubt man noch Korridore zu finden, in denen der Kaiser bei besonders heißem Wetter spazieren gehen konnte.

An seiner höchsten Stelle im Süden, ganz nahe an der Terrasse des Tempethales, liegen die eigentlichen Wohnräume des Kaisers hinter einem großen, offenen Hofe von 52 m Breite und 62 m Länge. Dieser ist von einer zweischiffigen Säulenhalle umgeben, die niedrig genug war, um reichlich Luft und Licht einzulassen. Die Säulen aus Granit und Cipollin, sowie der

Marmorfußboden in der Halle sind vollständig verschwunden, aber wegen der hier gefundenen werthvollen Dekorationen hat der Hof den Namen Piazza d'Oro erhalten. An die Mitte seiner Südspitze grenzt ein achteckiger Raum, der nach den Untersuchungen Daumets und Winnefelds von einer Kuppel überdeckt war. Sie ist in ihren Verhältnissen dem von Hadrian neuerbauten Pantheon gleich, aber natürlich viel kleiner, denn hier beträgt die Gesamthöhe der Wand bis zum Kuppelansatz etwa 8,70 m und ist dem Radius der Kuppel gleich, während beim Pantheon die Höhe der Wand 21,86 m und der Radius der Kuppel 21,77 m beträgt. Aber Hadrian hat hier und an zwei anderen Stellen der Villa das Problem zu lösen versucht, die Kuppel auf einwärts geschwungene Wände aufzusetzen, die unten in Säulen aufgelöst sind und sich zu vier Pfeilermassen vereinigen. Sein Licht empfing der Saal nur durch eine mit Glas verschlossene Oeffnung in der Mitte der Kuppel. In den vier Pfeilernischen und in der Apsis befinden sich Wasserbecken, einstmals von zierlichen Statuen umgeben, zwischen denen das Wasser aus den noch erhaltenen Röhren hervorrauschte. Fußboden, Wände und Säulen waren mit buntem und weißem Marmor bekleidet, über den Säulen befand sich ein Marmorfries, der Eroten im Kampfe mit wilden Thieren oder auf Meeresungeheuern reitend zeigt. Der Fußboden läßt in der Mitte noch den Platz für eine größere plastische Gruppe erkennen. Hier war der Raum, wo der Kaiser fern vom Geräusche des Tages in behaglicher Kühle die heißen Stunden verbringen konnte. Die ebenfalls mit gewölbten Decken versehenen Zimmer auf beiden Seiten des Kuppelsaales waren ebenso kostbar ausgestattet, wie dieser selbst, und dienten gewiß auch nur als Privatzimmer des Kaisers selbst. Von dem großen Hofe der Piazza d'Oro aus gelangt man auf der Ostseite zu einer großen Exedra mit Sitzplätzen im Freien, von denen man auf die im

Tempethale liegende Gartenterrasse mit einem großen Wasserbehälter und darüber hinaus auf das Gebirge sieht.

Mit Absicht ist die kaiserliche Privatwohnung von den übrigen Theilen des Nordostpalastes getrennt; nur eine Säulenhalle führt von der Piazza d'Oro in den mittleren Theil des Nordostpalastes, dessen südliche Räume einen oben mit flacher Decke geschlossenen Pfeilersaal (Basilica) von 32,20 m Länge und 23,20 m Breite umgaben, der sehr zierlich in kostbarem Material ausgeführt war; daneben lag als Durchgangsraum zur Piazza d'Oro eine mit Wasserbecken gezierte Gartenanlage, die man früher als Oecus Corinthius bezeichnete. Eine größere Gartenanlage, die nach Westen bis an die Grenze des Palastes reicht, unterbricht weiterhin den Bau. In seiner nördlichen Hälfte liegt noch ein schöner Speisesaal (Triclinium) mit Säulen aus Travertin und vergoldetem Stucküberzug; von den fünf werthvollen Mosaiken des Fußbodens ist nur noch das Kentaurenmosaik sicher bekannt, welches sich jetzt im Berliner Museum befindet, doch scheinen auch noch drei Thierbilder des Vatikan hierher zu stammen. In unmittelbarer Verbindung mit dem Triclinium steht eine Treppe, durch die man zu schön ausgestatteten Substruktionsräumen gelangt, die bei großer Hitze einen angenehmen Aufenthalt boten.

Der von korinthischen Marmorsäulen umgebene sogenannte Bibliothekshof von 65,75 m Länge und 49,35 m Breite läßt nur eine schmale Verbindung des mittleren Theiles mit dem nördlichsten übrig. Die vor ihm liegenden Räume sind unregelmäßig gebaut und heißen Bibliotheken, weil sie viele kleine Nischen haben, die sie zur Aufstellung von Büchern geeignet machten, und weil sie wegen ihrer Lage nach Nordosten ziemlich den Vorschriften entsprachen, die Vitruv für die Anlage von Bibliotheken giebt. Offenbar sind sie nachträglich entstanden und sollen den Uebergang vom östlichen Theile der Fassade zu

der ganz anders orientirten sogenannten Pökile vermitteln. Uebrigens trugen sie ein zweites Geschoß, dessen Reste noch jetzt, weithin sichtbar, die niedrigen Trümmer der Villa überragen, und ostwärts befand sich ein noch höherer, thurmartiger Pavillon, der weit über den Abhang des Tempethales vorspringt. Vielleicht diente er als Sternwarte, bot aber auch am Tage den weitesten Blick auf das Thal und die Sabinerberge. Zwischen den sogenannten Bibliotheken und dem östlichen Bau ist der Haupteingang des ganzen Nordpalastes, denn die von Westen her führenden Thüren waren für die Dienerschaft oder wenigstens für den inneren Verkehr bestimmt. Unmittelbar vor den Bibliotheken befindet sich die sogenannte Bibliotheksterrasse, von der man auf mehreren Stufen zweier Treppen zu einer Gartenterrasse hinabsteigt; über sie hinweg hat man einen freien Blick nach Norden, den man schwerlich durch eine Säulenhalle beschränkt haben wird.

Dieser Hauptpalast Hadrians ist seit längerer Zeit wohlbekannt, und da der Platz von der italienischen Regierung zwangsweise im Jahre 1871 angekauft ist, gründlich durchforscht und stets der weiteren Forschung und dem Besuche der Fremden zugänglich. Der kleinere Palast im Südwesten dagegen, welchem Ligorio den unzutreffenden Namen Akademie beilegte, ist noch im Privatbesitz und in der Zeit, wo die Felder bebaut sind, nicht immer zu betreten. Die meisten Fremden begnügen sich damit, den am weitesten nach Norden vorspringenden Aussichtsthurm „Roccabruna", der früher ein von sechzehn dorischen Säulen getragener Rundbau war, von unten zu besehen.

Dieser Aussichtsthurm ist der nördlichste Theil des Südwestpalastes, den der Kaiser sich neben dem Nordpalaste mit wärmeren, nach Südwesten gelegenen Zimmern erbauen ließ. Er dachte wohl schon damals daran, später auch im Winter außerhalb Roms zu wohnen, vielleicht aber wollte er auch den

Platz zu einer gesonderten Hofhaltung für seine Frau oder seinen Nachfolger schaffen, wozu der Nordostpalast nicht ausreichte. Für einen längeren Aufenthalt des Kaisers selbst würde der Südwestpalast allein nicht groß genug gewesen sein, noch viel weniger aber würde er sich als „Akademie" zu Vorträgen der Philosophen geeignet haben.

Sein größter Raum ist ebenso groß, wie die Piazza d'Oro des Hauptpalastes, ein länglicher, von einer Säulenhalle umgebener Hof, der im Westen von der Gartenterrasse am Bache begrenzt und auf den drei anderen Seiten von Gebäuden umgeben war. In der Mitte seiner Nordseite, nach Südwesten gewendet und durch die Säulenhalle auch gegen den Wind geschützt, liegt ein noch bis zum Kuppelansatz erhaltener Rundbau mit vielen angrenzenden Gemächern, die für eine Privatwohnung des Kaisers passen würden. Ein anderer Kuppelsaal erinnert in der ganzen Anlage an das kaiserliche Zimmer in der Piazza d'Oro und ragt wie dieses aus dem Palaste heraus auf die Gartenterrasse. Diese ist nach Westen durch Mauern gestützt und reicht noch 300 m nach Norden bis zu dem oben genannten Aussichtsthurme.

Weil man überall die Nachahmung griechischer Bauten witterte, hat man ihn als eine Nachahmung des Thurmes in der Nähe der athenischen Akademie betrachtet, auf welchen sich der Menschenfeind Timon zurückgezogen haben soll. In Wirklichkeit ist er das Gegenstück zum Pavillon am Tempethale, denn man hat von seinem zweiten Stockwerk die schönste Aussicht über die Villa, Tivoli, die ganze Campagna und Rom selbst. Durch einen mäßig hohen Bau auf dem nur 100 m hohen Vorsprunge konnte der Kaiser seinem Landsitze einen neuen Reiz verschaffen, den er selbst, der den Aetna und Casius der Aussicht wegen bestiegen hatte, am besten zu schätzen wußte.

Außer den beiden Wohngebäuden befinden sich auf dem Gebiete der Villa zahlreiche Einzelbauten, deren Bestimmung nicht immer verständlich ist. Die meisten sind von beiden Schlössern aus gleich bequem zu benutzen, doch scheint jedes sein besonderes Theater gehabt zu haben. Am besten erhalten, aber theilweise verschüttet ist das, welches ganz im Südwesten, etwa 140 m vom Westpalaste entfernt ist. Seine Bühnenwand ist 50 m lang, die Orchestra bildet einen Halbkreis von 16 m Durchmesser; die Bühne war mit Säulen geschmückt, besonders aber mit plastischen Kunstwerken, da zur Zeit Alexanders VI. hier neun sitzende Musen ausgegraben sind, von denen sich acht jetzt wahrscheinlich in Madrid befinden. Die Sitzstufen und Treppen des Zuschauerraumes waren mit Marmor belegt, vor allem aber war die kaiserliche Loge mit kostbarem Marmor, einer Säulenhalle und einem Rundbau im Hintergrunde ausgeschmückt. Etwas größer als dieses scheinen die beiden Theater am nördlichen Eingange der Villa gewesen zu sein, die zum Nordostpalast gehörten, von denen aber das eine ganz verschwunden, das andere sehr zerstört ist.

Die anderen Bauten liegen zwischen den beiden Palästen, und zwar stehen die meisten in unmittelbarer Verbindung mit dem Hauptpalaste. Aus der Südwestseite des Bibliotheksaales heraustretend, kommt man in einen merkwürdigen Rundbau von 42,5 m Durchmesser. An seiner Umfassungsmauer befand sich eine überwölbte Säulenhalle; diese umschloß einen 4,80 m breiten und 1,27—1.47 m tiefen Kanal, der eine kreisrunde Insel von 25 m Durchmesser umgiebt, die als elegantes Haus mit einem Atrium in der Mitte eingerichtet ist. Früher hielt man den Kanal für das Wesentliche und nannte den Raum ein Schwimmbassin oder teatro marittimo; seitdem Spuren von Brücken gefunden sind, durch deren Drehung man den Zugang von der Säulenhalle versperren konnte, nimmt man nach

dem Vorgange Sebastianis an, der Kaiser habe hier irgend eine berühmte, aber nicht mehr zu bestimmende Insel nachgeahmt.

Der räthselhafte Rundbau vermittelt den Uebergang zwischen der Vorderseite des Nordwestpalastes und dem Bauwerke, das durch seine Ausdehnung die Aufmerksamkeit jedes Besuchers erregt und dem Ligorio den unpassendsten von allen Namen gab, wenn er es als Pökile bezeichnete.[58] Wir stehen vor einer hohen, etwa 200 m langen Mauer von 0,75 m Dicke, die ziemlich genau von Westen nach Osten geführt und nur in der Mitte durch ein breites viereckiges Thor unterbrochen ist. Sie war die Trennungsmauer einer Doppelhalle, die im Norden 8 m, im Süden 7,3 m breit war und auf jeder Seite von vierzig Säulen getragen wurde. Die beiden Ecken der Mauer sind abgerundet, und die Halle war um sie im Dreiviertelkreise bequem herumgeführt. Es handelt sich hier natürlich nicht um eine Nachahmung der viel kleineren, nur auf einer Seite offenen Gemäldehalle auf dem Markte von Athen, sondern um die auf der verstümmelten Inschrift genannte „Säulenhalle von 1450 Fuß Umfang“ (S. 54). Es war eine ausgedehnte Fahrbahn, die bei Plinius gestatio in modum circi heißt, in der man besonders bei schlechtem Wetter mit kleinen zweispännigen Wagen spazieren fuhr. Auf der Nordseite bot sie an heißen Tagen Schatten und Kühlung, auf der Südseite im Winter volle Sonne und Schutz gegen die Nordwinde.

Anfangs vielleicht nur von einfachen Parkanlagen umgeben, ist sie auf der gegen die kalten Winde geschützten Südseite durch eine rechteckige Anlage erweitert, deren Schmalseiten ausgeschweift sind und die gut 140 m breit ist. Um für sie den Raum zu gewinnen, mußte das ganze südwestliche Viertel durch Unterbauten auf die gleiche Höhe mit der ersten Säulenhalle gebracht werden. Die Umfassungsmauern, die sogenannten Cento Camere, stiegen in drei oder vier Stockwerken vom Thal-

boden an und waren zur Herstellung einer Menge von einfachen Gelassen benutzt, in denen eine große Anzahl Sklaven oder auch die Leibwache unterkommen konnte. Durch die Unterbauten aber war der Raum im Süden der Mauer ungefähr 30000 qm groß geworden, und wurde dann in der Mitte mit Gartenanlagen und einem weiten Bassin geschmückt, auch von einer gedeckten Fahrbahn von fast 700 m Länge umgeben. Seit Hadrian hier auch den Winter verlebte und besonders seit sein Leiden ihm das Gehen erschwerte, muß die Anlage südlich von der „Pökile“ ihm den angenehmsten Aufenthalt geboten haben. Mehrere Zimmer öffneten sich nach ihr hin, und zu der großen Gartenanlage, die vielleicht den dafür üblichen Namen hippodromus trug, gehörten auch die anderen zwischen der Pökile und dem Nordwestpalast liegenden Bauten, deren Mauern dieselbe Richtung wie die Pökile haben, nämlich ein Stadium mit glänzenden Nebenräumen und der sogenannte heilige Bezirk.

Die zweite Gruppe von Anlagen zwischen den beiden Palästen erhält ihre Richtung durch das Thal, das sich von Norden nach dem Südwestpalaste hinzieht. Hier liegen zunächst zwei Badeanlagen, von denen die nördlichen, die kleinen Thermen, am besten erhalten, aber theilweise noch verschüttet sind. Weiterhin ist das Thal von seitlichen Stützbauten geradlinig eingefaßt und durch eine große Exedra abgeschlossen mit Flügelbauten, die bis an den Südwestpalast reichten. Der ursprünglich hier begonnene Bau ist nach der ägyptischen Reise im Jahre 130 verändert und die Ausstattung des dann entstandenen Baues zeugt von dem tiefen Eindruck, den das Pharaonenland auf den Kaiser gemacht hat. Noch erhaltene Münzen stellen ihn dar, wie er mit der Isisklapper einem Ibis gegenübersitzt oder wie er dem Jupiter Serapis die Hand reicht. Auch in diesem ganzen Thale haben sich als Erinnerung an

Aegypten eine Anzahl ägyptisirender Statuen von schwarzem Marmor gefunden, deren Anwesenheit die Uebertragung des von Spartian überlieferten Namens Canopus auf diesen Theil der Villa rechtfertigt.

Nun aber erzählt Strabo (17,17) von der unterägyptischen Stadt Canopus, sie besitze einen berühmten Tempel des Serapis, den selbst viele angesehene Männer besuchten, um dort im Traum Heilmittel gegen ihre Krankheit zu erfahren. Dann fährt er fort: „Sehr bedeutend aber ist die Schar der Pilger, welche aus Alexandria auf dem Kanal heranfahren. Tag und Nacht wimmelt es von Männern und Weibern, die theils in den Barken dem Flötenspiel zuhören und tanzen nach Herzenslust in zügelloser Ausgelassenheit, theils auch in Canopus selbst in der Nähe des Kanals Wirthshäuser finden, die zu dergleichen Festen geeignet sind.“ Zwar befinden sich in dem länglichen Thale Dekorationen, die sich auf das Wasser beziehen, und viele Ausflußstellen für Wasser, wie in allen Theilen der Villa; es macht aber nicht den Eindruck, als ob sie dazu gedient hätten, den etwa 200 m langen Raum unter Wasser zu setzen. Wenn wir uns noch dächten, Hadrians erster Adoptivsohn Verus hätte im Südwestpalaste residirt, so könnten wir ihn als Veranstalter und belebenden Mittelpunkt solcher Festlichkeiten denken, durch die Canopus damals berühmt und berüchtigt war. In Hadrians Leben aber hatte das weibliche Element nie eine so große Rolle gespielt, am allerwenigsten seit dem Tode des Antinous, und gerade dieser Theil der Villa stammt aus seiner letzten Zeit, wo der Wunsch nach Errettung und Heilung dem alternden und kranken Manne näher lag als die Nachahmung rauschender Feste auf einem lächerlich engen Raume.

So verdankt die an Aegypten erinnernde Anlage ihren Namen nicht den berühmten Festen von Canopus, sondern dem dortigen Tempel des Serapis, in welchem sich viele Leute zum

Schlafen niederlegten, um im Traume für sich und die Ihrigen die Mittel zur Genesung zu erfahren; ein solches Serapisheiligthum wird sich in dem südlichen Rundbau von „Canopus" gefunden haben. Canopus selbst ist dann eine besonders für den Bewohner des Westpalastes geeignete Gartenanlage, die durch ihre tiefe Lage nnd die umliegenden Bauten gegen die Winde gut geschützt war.

Wenn Spartians Angabe richtig ist, kann sich in einem der Kellerräume des Palastes oder in den unterirdischen Gängen im Süden eine Nachbildung des Schattenreiches befunden haben. Die Frage nach dem Schicksal seiner Seele hat den Kaiser natürlich auch viel beschäftigt, und auf dem Sterbebette verfaßte er Verse, die sich wegen der zahlreichen Verkleinerungswörter nicht gut verdeutschen lassen:

Unstetes, zärtliches Seelchen du,
So lange des Leibes Gesellin und Gast,
Wohin, du arme, wanderst du jetzt,
Bleich, ohne Hülle, schaudernd vor Frost?
Vergißt du Scherzen und Kosen nun?

Darstellungen des Schattenreiches sind ja im Alterthum nicht selten, und sicher hat Hadrian das Bild Polygnots in Delphi gesehen. Wir können nicht errathen, ob er in der Villa die tröstenden Vorstellungen der eleusinischen Mysterien oder die Pedanterien eines ägyptischen Todtengerichtes darstellen ließ, aber die Marterscenen der Etrusker hat er gewiß verschmäht, und sicher war er nicht so geschmacklos, daß er „durch das Klageschrei gegeißelter Verbrecher die Weherufe des Tartarus nachahmte".[59]

Ueber den Grundriß der Villa und die wahrscheinliche Bestimmung ihrer einzelnen Theile ist vielleicht schon mehr gesagt, als ohne die genauen Pläne Winnefelds verständlich ist. Der Kaiser hat eine regelmäßige Anlage nicht gewollt und hätte sich

für sie einen ganz anderen Bauplatz aussuchen müssen. Die Lage der beiden Paläste und von Canopus sind durch die drei Thäler, die Gartenanlage südlich von der Pökile durch die westöstliche Richtung der großen Mauer bestimmt. Für Aussichtsthürme und Exedren sind die günstigsten Plätze ausgewählt, und selbst der unregelmäßige Verlauf der Außenwände bietet den Bewohnern Gelegenheit zum Ausblick nach den verschiedensten Richtungen und dem Auge eine willkommene Abwechselung. Suchen doch sogar die Wanddekorationen pompejanischer Häuser die Täuschung zu erwecken, als ob sich an die beschränkten Innenräume des Stadthauses phantastische und kühne Ausbauten anschließen und man durch die Fenster schöne Landschaften sieht.

Wenn wir durch die einsamen, nur mit Grün belebten Trümmer klettern, haben wir Mühe uns vorzustellen, daß hier einst hochragende, säulengetragene Gebäude gestanden haben, etwa wie die, welche Daumets kühne Rekonstruktion veranschaulicht. Was sich jetzt den Blicken bietet, ist Ziegelbau, ohne ausschließliche Verwendung einer der in den römischen Bauten sich findenden Arten, aber doch meistens „Retikulat mit durchbindenden Thonziegelschichten“. Je nach dem Grade der verlangten Festigkeit ist das Mauerwerk mehr oder weniger stark, am stärksten bei den Grundmauern der großen Kuppelbauten. Einzelne Theile lassen bei genauer Prüfung einen Umbau erkennen, andere eine eilige Entstehung während der Anwesenheit des Kaisers. Der Ziegelbau empfahl sich nicht allein durch größere Billigkeit; er war auch gesünder. Uebrigens sah der Beschauer die Ziegel nicht, da sie durch Platten von kostbarem Gestein, besonders Marmor, oder durch Kalk- und Stuckverputz verdeckt waren, nicht ausschließlich durch gemalte Dekorationen, die dem wenig bemittelten Besitzer in Pompeji die Marmorsäulen, Tafelbilder, Statuen, Bronzen und Teppiche an die Wand zauberten. Dem Kaiser lieferten die ägyptischen Steinbrüche und andere, die in

seinem Besitz waren, das kostbarste Material, aber die Hunderte von Säulen und Pfeilern, die der Verwitterung bis auf den heutigen Tag hätten widerstehen können, sind geraubt, um für andere Bauten verwendet zu werden oder in die Kalköfen zu wandern. Am wenigsten verlockten zum Raube die Wandgemälde, von denen noch im Jahre 1786 zehn gefunden sein sollen; aber eine größere Anzahl ist hier nicht erhalten, weil sie nicht durch Erde oder Asche plötzlich verschüttet und dadurch vor allmählicher Zerstörung bewahrt sind. Größer ist die Zahl der Mosaiken, die sich noch in den römischen Sammlungen befinden, so die drei Tauben auf dem Rande einer goldenen Schale, die augenscheinlich eine Nachbildung des einst in Pergamon befindlichen Mosaiks sind, ferner Thierbilder, Kentauren und scenische Masken. Von selbständigen Reliefs ist am bekanntesten das Antinous-Relief in der Villa Albani und die Geburt des Erichthonios im Vatikan. Die architektonischen Ornamente, welche die italienische Kommission noch vorfand, sind größtentheils in das Museum der Diokletiansthermen geschickt und harren dort ihrer Auferstehung.

Ganz besondere Sorgfalt verwendete der kunstsinnige Kaiser auch auf den beweglichen Schmuck, wie Teppiche, kostbare Vasen, edle Steine, Bronzen und Statuen, aber da er an allen Orten des Reiches die Künstler beschäftigte, sind es nicht lauter Werke ersten Ranges gewesen, die in den letzten Jahren seiner Regierung in der Villa aufgestellt wurden. Ganze Cyklen scheinen auf seine Bestellung geliefert zu sein, Hermen berühmter Männer, Personifikationen von Provinzen, die uns ja auch auf seinen Münzen und Medaillen so oft entgegentreten. Von Götterbildern scheinen Apollo und Dionysos, der Neigung und dem Alter des Erbauers entsprechend, mehr vertreten gewesen zu sein, als Aphrodite, und den ersteren gesellte sich als neuer Gott und neues Kunstideal der Antinous hinzu. Ueber die verschwende-

rische Fülle von Wasser in den verschiedenen Theilen des Palastes ist schon öfters gesprochen, und die Ausstattung der Gebäude mit kunstvollen Mechanismen, der Gärten mit üppigen Pflanzen wird der der römischen Kaiserpaläste und der von Plinius beschriebenen Villen nicht nachgestanden haben.

Nach Hadrian wird die Villa als kaiserliche Residenz nie mehr erwähnt, und bei ihrer Entfernung von der Hauptstadt scheint sie auch nur wenig benutzt und allmählich verfallen zu sein, bis im vierten Jahrhundert ein kleinerer Theil des Nordpalastes mit Hülfe des vorhandenen Materials ziemlich dürftig wieder zurecht gemacht wurde. Seitdem verschwindet sie aus der litterarischen Ueberlieferung und ist im Mittelalter nicht allein durch die „Gothen", welche unter Totilas Tibur belagerten, sondern viel gründlicher durch die Nachbarn ausgeraubt und zerstört. In der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts gedenkt ihrer der große Humanist Papst Pius II. in gefühlvollen Worten, aber die Nachgrabungen, die das wiedererwachte Interesse für das Alterthum veranlaßte, bezweckten nur die Auffindung möglichst vieler beweglicher Gegenstände, und solange das hier Gefundene Eigenthum des päpstlichen Fiskus werden sollte, wurden die meisten Gegenstände heimlich entführt. Trotzdem füllt das Verzeichniß der aus der Villa nachweislich stammenden Kunstwerke bei Winnefeld noch achtzehn Seiten und läßt uns die Bedeutung dessen ahnen, was Hadrian durch seine Bauten für die Kunst des Alterthums gethan hat. Seit dem Jahre 1873 hat die italienische Regierung den größten Theil des bebauten Terrains angekauft und dadurch weiterer Verwüstung und Verschleppung zunächst vorgebeugt. Der Südwestpalast aber und die hinter ihm liegenden Bauten gehören zur Villa Bulgarini und sind der wissenschaftlichen Durchforschung immer noch wenig zugänglich.

Soweit es ohne Bilder und Pläne möglich war, habe ich die bedeutenderen Bauten Hadrians kurz beschrieben. Sie waren ohne Rücksicht auf die Kosten so fest hergestellt, daß sie allen Unbilden der Zeit und des Wetters hätten trotzen können, wenn nicht gerade die Kostbarkeit des Materials die Menschen verleitet hätte, das Erbe Hadrians zu berauben. Meistens sind nur die werthloseren Bestandtheile auf ihrem Platze geblieben, und die planmäßigen Ausgrabungen unserer Tage gefährden auch die bisher von der Erde gehüteten Schätze. Aber sie haben auch unsere Kenntnisse gemehrt, frühere Irrthümer aufgeklärt, uns einen höheren Begriff von ihrer Schönheit und Zweckmäßigkeit gegeben und die Zeit näher gerückt, wo man sein ganzes künstlerisches Schaffen würdigen kann.

Schon vor seiner Regierung interessirten ihn alle Zweige der Kunst, aber als Herrscher wendete er sich hauptsächlich der Baukunst zu; er stellte sich und seinen Architekten im Gewölbebau die schwersten Aufgaben und löste sie in mustergültiger Weise. So hat er als begabter Dilettant die Mittel des wohl verwalteten Reiches der Kunst zur Verfügung gestellt und ihr dadurch zu einer neuen Blüthe verholfen, besser als es irgend ein Baumeister von Beruf vermocht hätte. Und doch würden die Bauten kein Ehrendenkmal für ihn sein, wenn sie ihn seinem eigentlichen Herrscherberufe entfremdet hätten. Er selbst hat gewünscht, ein Friedenskaiser, „ein zweiter Numa" zu werden, und im Tempel aller Götter zu Athen hat er sich gerühmt, das Glück seiner Unterthanen am besten gefördert zu haben. Dies Ziel hat er erreicht, darüber dürfen uns die einseitigen Berichte über seine letzten Lebens- und Leidensjahre nicht täuschen; und ein wesentliches Mittel zur Erreichung seiner Erfolge waren neben den Neuerungen auf dem Gebiete der Verwaltung, der Rechtspflege und des Heerwesens seine Bauten. Durch sie hat er die Grenzen des Reiches gegen die Barbaren geschützt, neue Städte gegründet

und die vorhandenen schöner und wohnlicher gemacht. Auch abgesehen von seinen Verdiensten um die Kunst hat kein anderer Kaiser, um mit dem Urtheil von Georg Ebers zu schließen, die Hauptaufgabe seines Lebens, die Macht des Staates zu festigen und zu behüten und das Wohlsein seiner Bürger zu steigern, unbeirrter im Auge behalten als Hadrian.

Anmerkungen.

[1] Von neueren Werken sind viel benutzt: J. Dürr, Die Reisen des Kaisers Hadrian. 1881. von Rohden in Pauly-Wissowa, Realencykl. der klass. Alt.-Wiss. I. 1894. s. v. Aelius 65. H. Schiller, Gesch. d. röm. Kaiserzeit. I. 2. 1883. Außerdem: V. Duruy, Hist. des Romains. V. 1883. F. v. Gregorovius, Der Kaiser Hadrian. 1884. A. Hausrath, Neutestam. Zeitgeschichte. IV. 1877. G. Hertzberg, G. d. röm. Kaiserreiches. 1880. G. Griechenlands u. d. Herrschaft d. Römer. II. 1868. E. Klebs, Prosopographia imperii Romani saec. I. II. III. pars 1. 1897. Th. Mommsen, Röm. Geschichte. V. 1885. L. von Ranke, Weltgeschichte. III. 1883. Sittl, Archäologie der Kunst. 1896. Da die Beigabe von Abbildungen und Karten hier unthunlich war, ist in den Anmerkungen auf die am leichtesten zugänglichen Werke verwiesen.

[2] Dionis Cassii historia Romana 69, 4, 2.

[3] Büsten in vielen modernen Werken, z. B. Duruy S. 5, Baumeisters Denkmäler. I. 621. Büsten der kleineren röm. Sammlungen bei F. Matz und Fr. v. Duhn, Antike Bildwerke in Rom. III. 1882. S. 258. Münzen bei H. Cohen, Descr. hist. des monnaies frappées sous l'empire romain. II. 1859. Taf. 4—6. J. Imhoof-Blumer, Porträtköpfe auf röm. Münzen. 1879. II. 34. W. Kubitschek, Rundschau über ein Quinquennium der ant. Numismatik. 1896. S. 72.

[4] Anthologia latina rec. Riese. I. nr. 392. 660. Epigrammata graeca ed. Kaibel nr. 811. Andere Stellen bei M. Schanz, Gesch. der röm. Litteratur. III. 1896. S. 10 u. 11. Inhalt der Gedichte bei O. Ribbeck, Gesch. der röm. Dichtung. III. 1892. S. 316.

[5] Reliqua vetera HS. novies mill. abolita. Cohen II. 1046—49. abgeb. Tafel 6. Pausanias I. 5. 5. Ausgabe v. H. Hitzig u. H. Bluemner. 1896. Auch die Anmerkungen sehr werthvoll. U. v. Wilamowitz-Möllendorff, Hermes, Bd. 21. S. 625.

[6] Cohen II. Taf. 6. 789, ähnlich 784—811. Duruy S. 18. Spartian 17, 9 u. 23, 1. Plew, Quellenunters. z. Gesch. des Kaisers Hadrian. 1880. S. 93.

[7] Spartian 16, 3—4, ambulare, der technische Ausdruck für Marschübungen. Plew S. 59, 1. Fr. Eyßenhardt, Hadrian und Florus. 1882. S. 7, vielleicht pulices pati rotundos. W. Schurz, Militärreorganisation Hadrians. 1897 ergänzt als dritten Vers: latitare per rupinas.

[8] Reisen bei Dürr S. 24—33. Thierliebe Spartian 20, 12. Aerzte Dio 69, 22, 4. Urtheil bei Fronto, Princ. hist. p. 25 ed. Naber.

[9] Oracula Sibyllina V. 47 sq. VIII. 52 sq. Ich lese mit der Hdschr.: 53 μιαρῷ, 55 συλλέξας ἀναλύσει. Uebersetzung fast wörtlich nach Hausrath S. 328—331.

[10] Spartian 14, 8—11 (n. Marius Maximus); 17, 6—7; 20, 8; 27, 1.

[11] Aurelius Victor, Caesares 14, 5, Fronto, Princ. hist. 206.

[12] Pausanias I. 5, 5. Dürr S. 73—88. Schanz S. 9. 70. Peter, Die Script. hist. Aug. 1892. S. 49. 121—124. Plew S. 6. 43. Spartian 20, 3.

[13] Theilweise Zerstörung der Donaubrücke Dio 68, 13, 6. Adoption nach Trajans Tode 69, 1, 3. Tödtung Apollodors 69, 4, 5. Plews Versuch (S. 92), die Unrichtigkeit chronologisch zu beweisen, mißlungen: Fabricius b. Pauly-Wissowa, I. Sp. 2896. Tod des Antinous: Dio 69, 11, 2 bezeichnet als Wahrheit, was Spartian 14, 6 als Meinung Mehrerer bezeichnet. Vergl. auch Anm. 40.

[14] Pausanias I. 18, 9, summarisch nach der Erwähnng des Olympieion, weil sie als neue Bauten in der von ihm benutzten Periegese nicht an der richtigen Stelle standen. A. Kalkmann, Pausanias der Perieget. 1886. S. 58.

[15] Hermann Winnefeld, Die Villa des Hadrian bei Tivoli. Jahrb. d. Kais. deutschen Arch.-Inst. Erg.-H. 3. 1895.

[16] Julii Capitolini Antoninus Pius 4, 8. Spartian 8, 3. H. Schiller, Röm. Alterthümer. 1893. S. 107. 193. Th. Mommsen, Röm. Staatsrecht. III. 2. 1888. S. 1144. Hirschfeld, Unters. a. d. Geb. d. röm. Verwaltungsgeschichte. S. 156. 291.

[17] Dio 68, 13, 6. J. Jung, Römer u. Romanen in den Donauländern. 1887. S. 22. Mommsen, R. G. V. 208. Schiller, R. G. S. 553, 3. 607, 1.

[18] E. Hübner, Römische Herrschaft in Westeuropa. 1890. S 39—48. Die Citate in dem von Hübner herausgegebenen siebenten Bande des Corpus Inscriptionum Latinarum. VII. 1873. nr. 486—952, und die

Karte des Vallum Hadriani. Mommsen V. S. 169. Duruy S. 36, mit Plänen nach dem mir nicht zugänglichen, aber von Hübner benutzten Werk von Joh. Collingwood Bruce, The Roman wall. 1867. C. I. L. VII. 660: Imp. Caes. Trajan. Hadriani Aug. Leg. II. Aug. A. Platorio Nepote leg. pr. pr. Ein im Jahre 1837 bei Borcovicium gefundenes Gefäß enthielt 3 Goldmünzen von Vespasian, 60 Denare von der Zeit der Republik bis Hadrian, keine späteren. Spartian 11, 2. Seine Längenangabe von 80 Millien = 118,3 km entspricht ziemlich genau der wirklichen Länge von 125,6 km.

[19] Spartian 12, 6. Dürr S. 35. Mommsen V. S. 112 u. 141. Hübner S. 82, 87, 91, 98. F. Dahn, Urgeschichte d. germ. u. rom. Völker. II. 1881. S. 167 u. 443, doch hat Hadrian in England die Hauptsache gethan, in Deutschland nur an den Anfängen mitgearbeitet. Inschriften und Münzen von Bedeutung sind mir nicht bekannt. K. Zangemeister, Neue Heidelb. Jahrb. V. 1895. S. 60.

[20] C. I. L. III. nr. 1446 und S. 415. III. 3676 oder Riese, Anthol. Lat. 606, und Dio 69, 9, 6. Mommsen, Hermes VII. 323. Jung S. 79. Mursa: C. J. L. III. S. 415. Troesmis: III. 6166 (Veteranen und cives consistentes ad canabas legionis V. Macedonicae). Phantastische Rekonstruktion von Baudry bei Duruy S. 26. Dürr S. 35

[21] Arriani periplus Ponti Euxini 1. Mommsen V. 404. 595.

[22] Daß Hadrians Maurenkriege hier geschlagen sind, ist nicht sicher, aber wahrscheinlich. Tacitus II. 52: Mauros accolas. Spartian 5, 2; 5, 8; 12, 7. Juvenal 14, 196. Mommsen V. S. 646, A. 1. v. Rohden Sp. 505: im nördlichen Mauretanien. Straße nach Theveste im Jahre 124: C. I. L. VII. 10048, 10114.

[23] G. Wilmanns, Die röm. Lagerstadt Afrikas (Comm. phil. in honorem Th. Mommseni. 1877). S. 190—212. Zu C. I. L. VIII. 2532 (Uebers. b. Eyßenhardt S. 12) ist die durch Purgolds Funde veranlaßte Neubearbeitung im Suppl. II. 1894. S. 1724 hinzuzuziehen. Stadtrecht schon unter Antoninus Pius n. 18214, 18235. Bild des „Prätoriums" b. Duruy S. 22. Zur Sacherklärung: Plew S. 73 f. K. Schumacher, Beilage der „Allgemeinen Zeitung". 1897. Nr. 29.

[24] Schiller S. 624, 9. In Spanien in den Jahren 133—136; einzelne 121—123. Von Merida nach Lissabon (4633) und Salamanca (4656, 4658, 4659, 4661—64, 4668, 4669, 4678); von Braga nach Lissabon (4735—4739, 6211) und nach Astorga auf drei verschiedenen Straßen (4779—80; 4821, 4825, 4839, 4841, 4849, 4857; 4867, 4877, 6231); in Braga (4747, 4748, 4752); in Bätica (4694); Straße von Kartagena nach Norden (6238). — Pausanias 1, 44, 6. Dürr S. 62, Nr. 348.

[25] Friedländer, Sittengeschichte. III[6]. 1881. S. 131. Spartian 20, 6. Sarmizegetusa C. I. L. III. 1446. Bad beim Lager von Lambäsis: VIII. 2692, wahrscheinlich auch die Wasserleitung in der Stadt: VIII. 2657. Korinth: Pausanias II. 3, 5. Hertzberg, Griechenland II. 313.

[26] U. a. Spartian 20, 4. Dio 69, 12—14. Hausrath S. 327 f. Schiller S. 612 f. Mommsen V. S. 544 f. Hadrianotherä: Spartian 20, 13. Dio 69, 10, 2. Die Münzen der thrakischen Stadt zeigen Antinous m. d. Legende „Der gute Heros Antinous“: Head, Historia numorum. 1887. S. 452. Lampridii vita Elagabali 7, 8.

[27] Dio 69, 12—14. Hausrath S. 327 f. Mommsen V. 544—546 u. a.

[28] Spartian 14, 5—8. Dio 69, 11, 2—4. Mitth. d. Arch. Inst. Röm. Abth. XI. 1896. S. 113—121: A. Erman, Der Obelisk des A. S. 122—130: Chr. Huelsen, Das Grab des Antinous. Klebs I. 81. Palmyra C. I. G. 4482, 6015. Münzen b. Head: 290 Delphi, 437 Bithynium, 439 Calchedon, 454 Kyzikus, 721 Alexandria. Schönste Statue im Louvre, M. Eg. Zimmermann, Kunstgeschichte. S. 312.

[29] Descr. de l'Egypte: IV. 1821. S. 197—283. Tafeln 53—61. Parthey, Wanderungen. II. 513. Gregorovius S. 473. Ebers, Durch Gosen zum Sinai, S. 606.

[30] Hertzberg II. S. 299—358. E. Curtius, Stadtgeschichte von Athen, 1891. S. 265 f. und die Quellensammlung. C. I. Atticarum III. 2, 319. C. Wachsmuth, Die Stadt Athen im Alterthum. I. 1874. S. 265 f.

[31] C. I. A. III. nr. 464. Dittenberger im Hermes VII. 213. Hirschfeld im Hermes VII. 55.

[32] Spartian 13, 1. Dio 69, 16, 2. Dörpfeld und Reisch, Das griechische Theater. 1896. S. 93. C. I. A. III. nr. 69a, 735, 1023, 1120. Dittenberger l. c.

[33] Dürrs Angaben auf S. 46 u. 47 sind durch zwei später gefundene Inschriften ergänzt. von Rohden bei Pauly-Wissowa Sp. 507.

[34] Aurelius Victor 14, 2. Dio 69, 16. Anthologia Palatina 14, 102. ed. Dübner S. 480. Kaibel, Epigr. Graeca, nr. 811. *Κύπρις λιγείη.* Dürr, Anm. 300, Nr. 89, 90, Anm. 321. Pausanias 8, 9, 7.

[35] Pausanias I. 18, 9. Ueberliefert: 120 Säulen. Schubarts Konjektur: 100. Tafel bei Duruy S. 61. Curtius S. 266.

[36] Rekonstruktion bei Baumeister I. S. 286. Bei Duruy S. 64 mit falscher Unterschrift. C. I. A. III. nr. 401, 402. Belger im Archäol. Anzeiger 1896. S. 44.

[37] Thukydides VI. 54. Vitruvius VII. praef. 15. Vellejus Pat. I. 19. Plinius N. H. 36, 4, 5. Sueton Aug. 60.

[38] Mauer des Peribolos: Semper, Der Stil, I. 361, 363. Pausanias I. 18, 6. Wachsmuth S. 689. Curtius S. 268. W. Dörpfeld, Mitth. d. d. Archäol. Inst. Athen. 1886, S. 332. 1891, S. 334 nach Penrose. Bluemner zu Pausanias S. 214—217.

[39] Philostrati vitae philosophorum 1, 25, 3. Gregorovius, Die Stadt Athen im Mittelalter, I. 1889. S. 68. Bericht von J. G. Transfeldt, der den Tempel zuerst erkannte, Mitth. d. d. Arch. Inst. Athen. 1876. S. 109—112.

[40] Plutarch (Pericles 17) interessirt sich dafür als Zeitgenosse Hadrians. C. I. A. III. 12, 13, 15, 16, 17. Bauten nordöstlich vom Markte. Mitth. d. d. Arch. Inst. Athen. 1890. S. 464. Dörpfeld, ebenda 1896. S. 464. Dio 69, 16 versteht unter „Olympion“ und „Panhellenion“ dasselbe, was Pausanias 1, 18, 6 u. 9 mit „Tempel des Zeus Olympios“ und „Tempel des Zeus Panhellenios“ bezeichnet.

[41] von Duhn, Mitth. d. d. Arch. Inst. Athen. 1877. S. 46. Ziller, ebenda S. 120—131.

[42] C. I. A. III. 464—469. Pausanias I. 3, 2; 24, 6. Uebersicht C. I. A. III. 2. S. 309. Olympios zuerst 131 (nach der ägyptischen Reise): von Rohden I. Sp. 500.

[43] Plan von Rom: Formae urbis Romae antiquae del. H. Kiep et Ch. Huelsen, 1896 mit genauen Stellennachweisen. Abbildungen u. a.: Arthur Schneider, Das alte Rom. 1896. Tafel 11 u. 12. F. Reber, Ruinen Roms. 1863. Richter, Topographie von Rom, im Hdbch. d. A.-W. II. 1889 (2. Aufl. im April 1898 noch nicht erschienen), Middleton, The remains of ancient Rome. 2 Bde. 1892, H. Jordan, Topogr. d. Stadt Rom. I. 2. 1885, Otto Gilbert, Topogr. d. Stadt Rom. III, Jahresberichte von Chr. Huelsen in den Mitth. d. d. Arch. Inst. Röm. Abth., alle an vielen Stellen. Spartian 5, 9. Dio 69, 2, 3. Athenäum vergl. Huelsen b. Pauly-Wissowa, II. Sp. 2023. Aurelius Victor 14.

[44] Dio 69, 7, 1: Gerichtssaal. Jos. Sturm, Das kaiserl. Stadium a. d. Palatin. 1888. Fr. Marx, Arch. Jahrb. X. 1895. S. 129. Huelsen, Mitth. X. 1895. S. 276.

[45] Spartian 9, 1 meint mit theatrum vielleicht dasselbe wie Dio 68, 7 mit hippodromus.

[46] Dio 53, 27. Jordan II. 125. Schneider IX. 9.

[47] Das Pantheon in allen Handbüchern. A. Michaelis, Preuß. Jahrb. 1893. Bd. 71, S. 208. O. Richter, Arch. Anzeiger. 1893. S. 1. F. Adler, ebenda S. 125. Huelsen VIII. 1893. S. 312 f.

[48] Dio 53, 27, 2; 69, 7, 1. Spartian 18, 1.

[49] Spartian 19, 13.

[50] Preller-Jordan, Röm. Mythologie. I[3]. 444. Sueton, Aug. 94, Abs. 7. Dio 45, 2. 3. Kenner, Sitzungsber. d. Wiener Akad. 1857. 24. S. 253.

[51] H. Nissen, Templum. 1866. S. 201 schließt aus der Tempelaxe, daß der Tempel am 28. April geweiht ist. Seine Theorie bleibt richtig, auch wenn wir nach Athenäus VIII. 361 den 21. April annehmen, da ein Irrthum von 3° sehr leicht möglich. Dio 69, 4. von Rohden I. Sp. 508.

[52] Tempel der Venus und Roma in der Beschreibung der Stadt Rom von E. Platner III. 1. 1837 (von Niebuhr im Jahre 1820). Baumeister, Denkmäler, I, Tafel IV, zu S. 289 u. 1490. J. Burckhardt, Cicerone, I[6]. 20. Münzen bei Middleton II. 221, Cohen II. 767, 1146—1149. Fr. Matz und F. von Duhn, Antike Bildwerke in Rom, III. 1882. Nr. 3519.

[53] Dio 71, 31. Cohen II. 460—463, 506, 507, 1093—1094. Matz und von Duhn I. 722 (P. Vidoni) vergl. 711. III. 4111 (P. Barberini) vergl. I. 661. Servius ad Aen. II. 227. Prudentius ad Symmachum II. 221.

[54] Engelsburg: Dio 69, 23, 1. C. I. L. VI. 984. Die Schrift von Mariano Borgatti, Castel S. Angelo in Roma, 1889, kenne ich nur aus Huelsen, VI. 1891, S. 137, Middleton, II. 292 u. Schneider, XII. 20. Jordan II. 430. Friedrich-Wolters, Gipsabgüsse antiker Bildwerke. 1885. Nr. 1401.

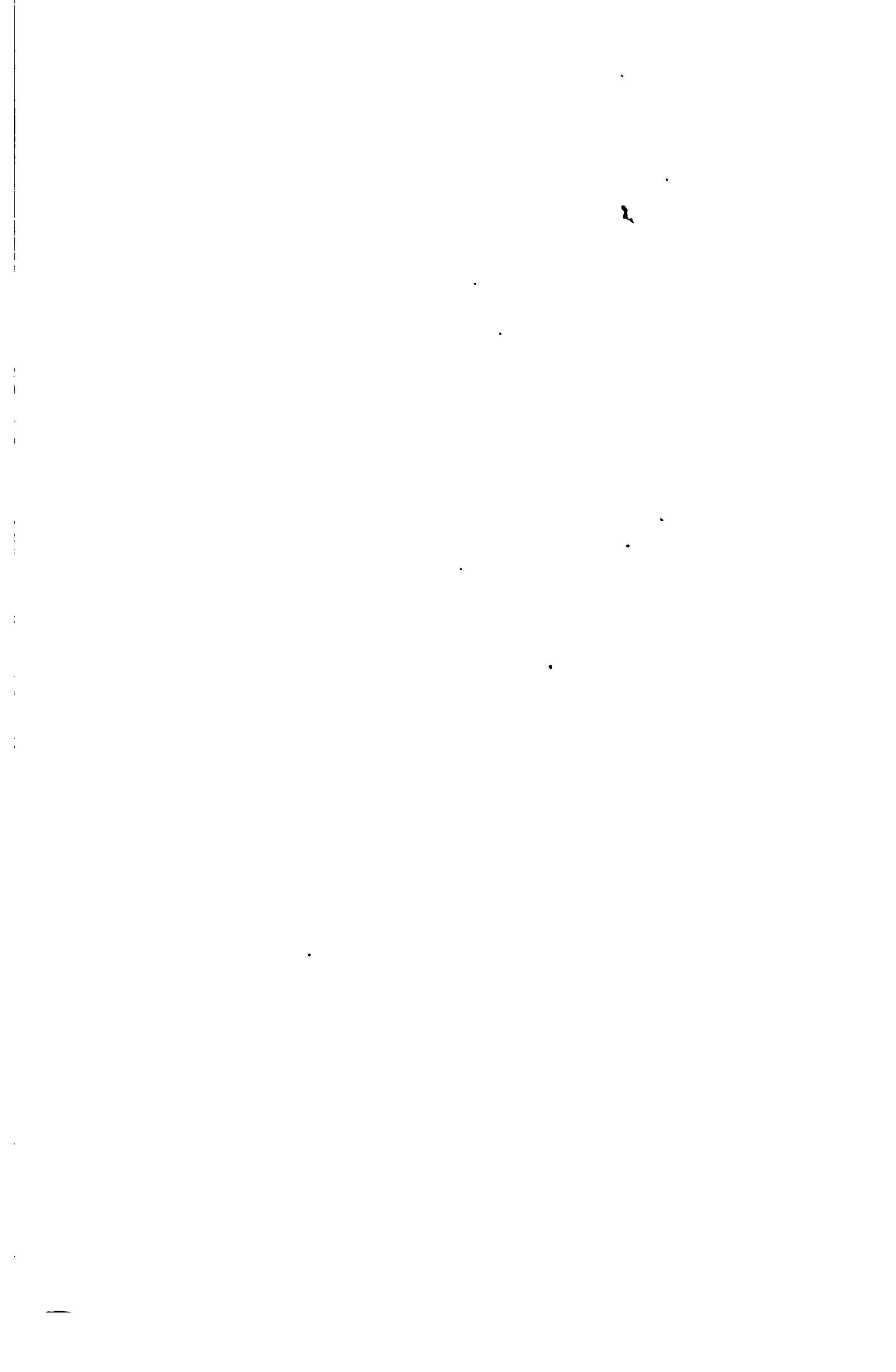
[55] Engelsbrücke bei Huelsen VIII. 321.

[56] Plinii epistolae II. 17, V. 6. Philostrati vita Apollonii Tyanei II, 8, 20 wohl übertrieben. Spartian 25, 5.

[57] Neben dem überall benutzten Buche Winnefelds (Anm. 15) sind alle älteren wenig zu gebrauchen. Doch vergl. L. Meyer, Tibur. 1883. Daumets Rekonstruktion des Hauptpalastes bei Duruy S. 102. Zur Orientirung der Plan in Bädekers Mittelitalien.

[58] Chr. Marx, Arch. Jahrb. X. 1895. S. 138. Winnefeld, Arch. Anz. 1895. S. 235. Huelsen, Arch. Anz. 1896. I. S. 47.

[59] E. Rohde, Psyche. 1894. S. 293. Preller-Jordan, Röm. Mythologie II. 73. Pausanias 10, 28, 5.



Der Hypnotismus und die verwandten Zustände

vom Standpunkte der gerichtlichen Medizin

von

Dr. Gilles de la Tourette

Chef de clinique de maladies du système nerveux à la Salpêtrière, ancien préparateur du cours de médecine légale à la Faculté de Paris.

Autorisirte deutsche Uebersetzung.

Mit einem Vorwort von Professor **J. M. Charcot** (de l'Institut).

Gr. 8° (IV. u. 546 S.). Preis 9 Mk. geh., 11 Mk. eleg. geb.

Inhalt:

I. Die hypnotischen Zustände.

Von Meßmer bis Braid. — Braid und Charcot. Die verschiedenen hypnotichen Zustände. — Die hypnotischen Suggestionen.

II. Die dem Hypnotismus verwandten Zustände.

Der natürliche Somnambulismus. — Der pathologische Somnambulismus, soweit es sich nicht um Hysterie handelt. — Erscheinungen der Hysterie. — Der zweite Zustand.

III. Nutzen und Gefahren des Hypnotismus.

Anwendung des Hypnotismus zu Heilzwecken. — Gefahren des Hypnotismus.

IV. Der Hypnotismus vor dem Gesetz.

Der Hypnotismus bei Ausführung von Verbrechen und Vergehen. — Die Ausbeutung des Magnetismus. — Der Magnetismus als Gewerbe und das Gesetz. — Das gerichtsärztliche Gutachten in Fällen, wo es sich um Hypnotismus und verwandte Zustände handelt.

Urtheil der Presse.

Dr. Gilles de la Tourette, ein Schüler Charcots, hat in dem uns vorliegenden Werke die in dem Titel angedeuteten Zustände vom gerichtsärztlichen Standpunkte einer sehr genauen und ausführlichen Betrachtung unterworfen, und die Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg vermittelt uns diese Arbeit in deutscher Uebersetzung, die, wie wir hier gleich anfügen wollen, dem anonymen Uebersetzer vollständig gelungen ist. Prof. Charcot giebt in einem kurzen Vorworte der Arbeit seines Schülers eine gewichtige Empfehlung mit auf den Weg, und man muß gestehen, daß diese Empfehlung vollberechtigt ist. Das Werk von Gilles de la Tourette ist eine überaus fleißige Studie, die mit Benützung der gesamten, sehr umfangreichen Litteratur über den fraglichen Gegenstand eine erschöpfende Darstellung der Einzelheiten des Hypnotismus liefert. (Bohemia.)

Cesare Lombroso und die Naturgeschichte des Verbrechers.

Von Dr. **Hans Kurella.**

Preis *M.* 1.—.

Eine recht gut orientirende Darstellung der Lombrososchen Lehre.

(Deutsche Litteraturzeitung 1892.)

Die treffliche Schrift wird Vielen erwünscht kommen, denn sie enthält in knapper Darstellung die Hauptpunkte der Lombrososchen Lehren und eine Kritik ihrer Inhaltes wie ihrer Methode. (Westermanns Monatshefte Mai 1893.)

Bauten des Kaisers Hadrian.

Von

Dr. Carl Schultess,
Professor am Wilhelm-Gymnasium in Hamburg.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

VIII. 175

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Minot fund.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289–312 umfassend.)

Heft 291.

Friedrich von Spee und die Hexenprozesse seiner Zeit.

JUN 17 1898

Von

Theodor Ebner
in Heilbronn.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.



Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Auf Schneeschuhen durch Grönland.

Von

Dr. Fridtjof Nansen.

2 starke Bände 8° mit 165 Abbild. und 4 farbigen Karten,
geheftet Mark 12.50,
in 2 Bände elegant gebunden Mark 15.—.

Nichts ist so erfolgreich als der Erfolg — sagt ein altes englisches Sprichwort, welches seine volle Bestätigung in Nansens vielbesprochener Grönlandsfahrt gefunden hat. Als der junge Forscher hinauszog auf sein tollkühnes Wagniß, da waren Aller Wünsche mit ihm, aber der Wenigsten Hoffnungen. Nun, da er das Gewollte erreicht, da er mit unbeugsamer Willenskraft selbst die Schrecknisse der grausigsten Eiswüste der Erde überwunden hat, blickt eine Welt bewundernd auf ihn und lauscht seiner Erzählung. Das Werk, welches uns diese Erzählung zum erstenmale ungekürzt aus seiner eigenen Feder darbietet, bedarf deshalb keiner besonderen Empfehlung, es wird seine Käufer und seine Leser finden, wie wenige andere. Es wird dies um so leichter thun, da es in jeder Beziehung würdig ausgestattet und in höchst anziehender und fesselnder Weise abgefaßt ist. Nansen ist nicht nur ein hervorragender Reisender, er weiß auch die Feder mit großem Geschick zu führen, und selbst das, was anderen Uebersetzungen als Fehler angerechnet wird, Anklänge an die Ursprache und Redewendungen, welche dieser, nicht aber dem Deutschen angehören, gereicht diesem Werke zum Vorzug, indem es ihm eine Frische und Ursprünglichkeit verleiht, welche wir nur ungern vermissen würden. Die Erzählung einer Nordlandsfahrt in einer an nordische Sprachen fortwährend erinnernden Form giebt der ganzen Darstellung ein liebenswürdiges, lokales Kolorit. **(Prometheus.)**

Nicht bloß eine Bereicherung der menschlichen Reisen hat der Norweger Fridtjof Nansen durch seine Durchquerung Grönlands der Gegenwart geschenkt, auch seine Schilderung derselben ist unübertrefflich an Klarheit und Reiz. **(Nordwest.)**

Russisch Centralasien.

Reisebilder

aus Transkaspien, Buchara und Turkestan.

Von

Dr. Max Albrecht.

Mit 52 Abbildungen.

Preis M. 8.—. Elegant gebunden M. 10.—.

Das hübsch ausgestattete Buch schildert eine Reise, die der mit russischen Verhältnissen seit Jahren vertraute Verfasser in Gesellschaft seiner Frau durch die von Russland in dem letzten Jahrzehnt erworbenen Gebiete in Centralasien machte. Zwar haben wir über diese Länder von anderer Seite bereits recht gute Schilderungen, **bessere und eingehendere aber gewiss nicht.** Namentlich die Beschreibung der Transkaspischen Bahn und der von ihr durchschnittenen Landstriche, sowie das Kapitel über den Pamir sind gerade jetzt von besonderem Interesse, da hier die endlich doch nicht zu umgehende Auseinandersetzung zwischen Russland und England stattfinden muss.

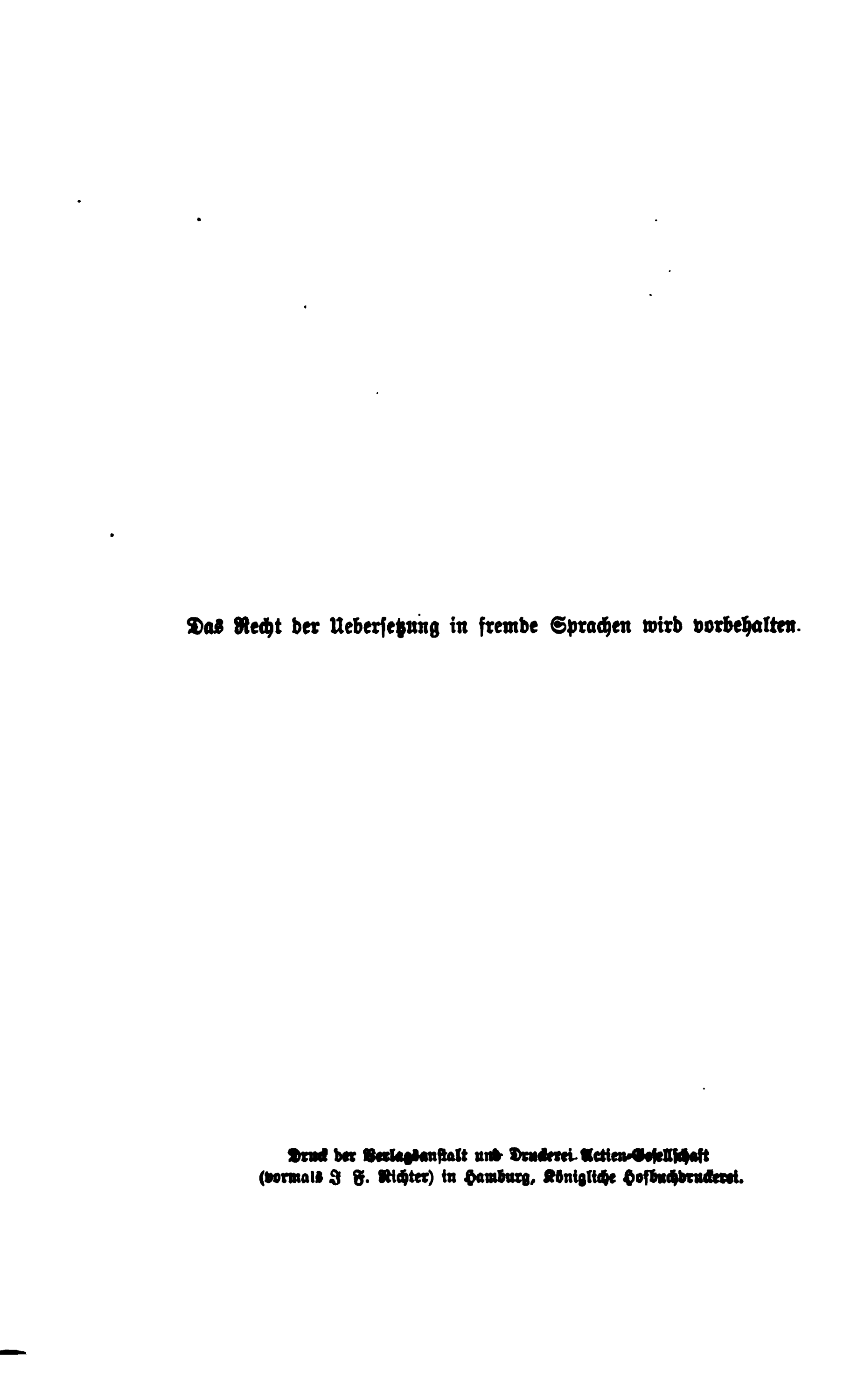
Wie geschickt die russische Verwaltung die durch Waffengewalt unterworfenen Völkerschaften für sich zu gewinnen versteht, ersieht man aus diesem Buche. **(Illustrirte Zeitung. H. 2788. 1896.)**

Friedrich von Spee
und die Hexenprozesse seiner Zeit.

Von

Theodor Ebner
in Heilbronn.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königliche Hofbuchdruckerei.
1898.



Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg, Königliche Hofbuchdruckerei.

Wenn ich es versuche, das Bild eines Mannes zu entwerfen, auf den man von katholischer und protestantischer Seite gleichberechtigte Ansprüche erheben kann, so bin ich dabei weit entfernt, mich in ein Beurtheilen oder Abschätzen dieser Ansprüche einzulassen, hier, wo sich die Wege beider Konfessionen so friedlich vereinigen auf ein Ziel, das eines werkthätigen Christenthums der Liebe und der Duldsamkeit. Denn der Jesuit Friedrich von Spee, von dessen Leben und Wirken im Rahmen seiner Zeit ich heute gerne sprechen möchte, war neben seinem edlen Glaubensgenossen und Ordensbruder Vinzenz von Paula ein Mann, der in stillem, menschenliebendem Wirken wohl stets seine Religion mit frommem Eifer vertheidigte, sich dabei aber keineswegs zum Haß und zur Verfolgung gegen Andersdenkende verleiten ließ. Der Hintergrund seines Lebensbildes ist freilich ein düsterer und grauenvoller. Inquisition und Hexenprozesse auf der einen, der dreißigjährige Krieg mit all' seinen Greueln auf der anderen Seite, trostlose Oede und Verblendung im wissenschaftlichen und geistigen Leben, Noth, Elend und Armuth als die treuen Begleiter des Krieges, Verzweiflung und dumpfe Gleichgültigkeit neben moralischer Verderbniß als eine Frucht der Inquisition, fürwahr ein weites und fruchtbares Feld für einen Mann von der Eigenschaft und Stellung eines Friedrich von Spee.

Die Eigenschaften, die wir an ihm bewundern, ehrliche und männliche Gesinnung neben unerschütterlicher Glaubensfestigkeit, waren bei Spee ein kostbares Erbe von seinem Vater. Leider ist es bis jetzt noch nicht gelungen, das Jahr seiner Geburt, nach einer Angabe 1591, nach einer anderen 1592, festzustellen. Wir kennen nur seinen Geburtsort, Kaiserswerth bei Düsseldorf, von wo er nach einer sorgfältigen Jugenderziehung in dem Jesuitengymnasium von den drei Kronen in Köln im Hause seines Vaters, des Hofschenken des Kurfürsten und Erzbischofs Gebhard von Köln in den Orden der Gesellschaft Jesu eintrat. Dem weich und ideal angelegten Jüngling mochte der Uebertritt in diesen Orden als eine Flucht und Rettung aus den trostlosen politischen und sozialen Zuständen Deutschlands erscheinen, und mit der ihm eigenen Treue und Gewissenhaftigkeit widmete er sich seinen Pflichten, nachdem er in Trier hauptsächlich unter dem Einfluß seines Lehrers in der Philosophie, eines scholastischen Theologen, des Pater Christianus Mayer aus Mengelrode, eines Mannes von gründlicher Bildung und glühendem Eifer für seine Kirche, sein Noviziat absolvirt hatte. Für den nun folgenden Zeitraum fehlen uns freilich alle näheren Angaben. Es läßt sich nur vermuthen, daß er 1613 als Magister der schönen Wissenschaften und der Grammatik im Jesuitengymnasium gewirkt, sich dann nach einer Thätigkeit von drei bis fünf Jahren noch einige Jahre ausschließlich dem Studium der Theologie widmete, mit dem dreißigsten Jahre zum Priester geweiht und unter die Zahl der Patres aufgenommen wurde, und wir sehen Spee erst in den Jahren 1621—24 wieder als Lehrer der Philosophie und Moraltheologie in Köln, eine Stellung, die wohl einen genügenden Beweis für seine hohe wissenschaftliche Befähigung bietet. Gegen Ende des Jahres 1624 wurde er von seinem Orden mit einer wichtigen Mission betraut, die ihn nach Paderborn auf die dortige Domkanzel führte. Dort hatte sich

nämlich die Reformation zahlreiche Anhänger erworben, und infolgedessen wandte sich Kurfürst Ferdinand von Bayern an den Orden mit der Bitte um einen Mann, dem es gelingen würde, die Abtrünnigen wieder in den Schoß der Mutterkirche zurückzuführen. Daß dies dann auch Spee mit Hülfe seiner hinreißenden Beredsamkeit und seines persönlichen Einflusses gelang, verbürgen uns alle Nachrichten über seine dortige Thätigkeit, wie auch die Thatsache, daß der größte Theil des Adels in und um Paderborn bald wieder zum alten Glauben zurückkehrte. In Paderborn blieb Spee bis zum Ende des Jahres 1626, um anfangs 1627 einem Rufe des Bischofs von Würzburg, Philipp Adolf von Ehrenberg, zu folgen, der ihn als Professor der Universität und als Beichtvater der zum Tode verurtheilten Hexen dorthin haben wollte. Was er in dieser seiner Stellung als Beichtvater sah, erlebte und, dürfen wir wohl sagen, erlitt, das sagt uns in erschütternder Weise ein Buch, das immer mit seinem Namen verknüpft bleiben wird und ihn als einen der edelsten Menschen zeigt, seine Cautio criminalis. Nicht lange, aber lange genug, um in seiner Seele den Entschluß zur Abfassung dieses Buches, das zu den bedeutendsten Thaten des Jahrhunderts gerechnet werden darf, hervorzurufen, blieb Spee in dieser seiner Stellung. Wie aus einem Briefwechsel mit drei Jungfrauen von Stein hervorgeht, denen er in einer Parabel die absolute Richtigkeit des katholischen Glaubens klar zu machen sucht, befand er sich im Jahre 1628 wieder in Köln, wo er freilich keine lange Ruhe genießen sollte. Denn schon Ende des Jahres berief ihn, nachdem mancherlei Streitigkeiten vorausgegangen, die katholische Geistlichkeit von Hildesheim nach Peine, damit er dort ebenso wie s. Z. in Paderborn die von seiner Kirche Abgefallenen derselben wieder zuführe. Dies gelang ihm auch hier mit denselben Mitteln vollständig, allein nachdem er zuletzt noch die Lauen, die am längsten Wider-

stand leisteten, dem alten Glauben zurückgewonnen, sollte ihn doch ein am 28. April 1629 auf ihn gemachter Mordanfall belehren, daß seine Wirksamkeit nicht überall günstigen Boden gefunden. Einer Einladung folgend, hielt er sich nun eine Zeitlang zu seiner Erholung in dem in der Nähe von Corvey liegenden Dörfchen Falkenhagen auf, wurde aber im Jahre 1631 aus der dortigen ländlichen Stille nach Köln, wiederum als Lehrer der Philosophie und Moraltheologie an das dortige Jesuitenkollegium berufen. Als schönstes Zeugniß für den Erfolg seiner Vorlesungen theilt die Bibliotheca Coloniensis mit, daß Spee seine Schüler nicht nur auf dem Gebiete der Wissenschaften durch seine Kenntnisse zu fördern suchte, sondern namentlich auch durch das Vorbild seiner eigenen Frömmigkeit und Tugend mehrere zu begeisterten Anhängern seines Ordens warb.

Wie lange er in Köln wirkte, läßt sich nicht feststellen, und wir wissen nur, daß er die letzten Jahre seines Lebens in Trier zubrachte. Als diese Stadt am 6. Mai des Jahres 1635 von den Franzosen besetzt und von dem kaiserlich spanischen Heer überrumpelt wurde, verließ Spee sein Kloster, um unerschrocken seines Amtes bei Verwundeten und Sterbenden zu warten. Als der Kampf beendigt war, während dessen es dem Einflusse Spees nicht nur einmal gelang, Mißhandlungen und Plünderungen zu verhüten, nahm sich Spee in echt christlicher Liebe der Gefangenen an, denen er Rückkehr in die Heimath erwirkte, und sorgte namentlich auch für die vielen Kranken in den Spitälern, denn ein pestartiges Fieber raffte Tausende hinweg, und Spee selbst brach unter den gewaltigen Anstrengungen, die er dabei auf sich nahm, zusammen. Am 7. August 1635 starb er, in Mitte seiner Ordensbrüder, fröhlich in Hoffnung und selig im Glauben, und sein Sarg mit der einfachen Inschrift: Hic jacet Fridericus Spee steht nun in der Gruft der ehemaligen Jesuitenkirche in Trier, während die Bibliothek

des jetzigen Gymnasiums zu Köln ein Bild von ihm aufbewahrt.

Friedrich von Spee wurde, solange er lebte, nicht als Schriftsteller bekannt und genannt, denn von seinen beiden Hauptwerken, der „Cautio criminalis“ und der „Trutznachtigall“, erschien das erste aus wohlbegreiflichen Gründen ohne Namen des Verfassers zu Rinteln, das zudem dem Protestantismus anhing, in lateinischer Sprache, und das andere, zugleich mit dem „Güldenen Tugendbuch“ erst vierzehn Jahre nach dem Tode des Verfassers, herausgegeben von einem seiner Beichtkinder, dem Buchhändler Wilhelm Friessem. Ob ein in demselben Jahre mit der „Cautio criminalis“ und zu demselben Zwecke erschienenes Buch „Theologischer Prozeß, wie mit Hexen und zauberischen Personen zu verfahren sei“, ebenfalls von Spee stammt, das läßt sich wohl aus dem Geist dieser Schrift vermuthen, keineswegs aber läßt sich seine Autorschaft feststellen; und es sind ja auch doch nur die beiden ersten Werke, die seinen Ruhm begründeten.

Ich habe oben Spees „Cautio criminalis“ oder, wie der ausführliche deutsche Titel lautet, „Peinliche Warschauung von Anstellung und Führung des Prozesses gegen die angegebenen Zauberer, Hexen und Unholden. An die Obrigkeit teutscher Nation sowohl auch deroselben Räten, Reichsräten Comissarien Inquisitoren Richtern Advokaten Priestern und Predigern und andern sehr nützlich und nötig. Durch einen unbenahmpten Römisch-Katholischen an Tag gegeben“ — ich habe dieses Buch eine That genannt; und ich glaube mit diesem Ausdruck nicht zu hoch gegriffen zu haben. Wir werden diese „That“ freilich erst dann in ihrer vollen Bedeutung würdigen können, wenn wir uns die Geschichte der Hexenprozesse und alles, was damit zusammenhängt, kurz vor Augen führen.

Die ersten Keime, aus denen sich im Laufe der Jahrhunderte

der mittelalterliche Hexen- und Zauberglaube herausbildete, entwickeln sich schon mit dem in den meisten Religionssystemen liegenden Dualismus des Guten und Bösen. Wie die altgermanische Mythologie als Repräsentanten des letzteren Loki zeigt und am Schluß ihrer geschichtlichen Entwickelung manche unverkennbare Repräsentanten und Vorläufer des mittelalterlichen Aberglaubens aufweist, so finden wir dasselbe auch namentlich in den altindischen, altpersischen und altägyptischen Religionssystemen, deren jedes neben der schöpfenden und erhaltenden Gottheit zugleich auch die Kehrseite derselben, eine feindlich zerstörende Macht zeigt. Die griechische und die römische Mythologie wissen allerdings von einem solchen Dualismus wenig; in dem heiteren, sinnlich-frohen Denken der hellenischen Phantasie fand eine solche Vorstellung keinen Raum, zumalen auch die elementaren Naturgewalten in keiner so zerstörenden und furchtbaren Gestalt eines licht- und lebensfeindlichen Gottes sich hätten erhalten können. Dem Satan aber begegnen wir, wenn man von der Schlange im Paradiese absehen will, in dem alten Testament erst verhältnißmäßig spät und vereinzelt. Wohl mag der Bericht von den Kindern Gottes, die sich mit den Töchtern der Menschen verbanden, für die Vorstellung eines Reiches von Dämonen sprechen, aber das alte Testament zeigt ihn noch nicht als den selbständigen Herrscher, als welchen ihn das neue Testament schon in der Gestalt des Fürsten, der über die Schätze der ganzen Welt verfügt, kennt. Hier erst tritt er als der energische und bewußte Widersacher des Christenthums und seiner Lehre auf, und hiernach beginnt seine Ausbildung und Wandlung zu der mittelalterlichen Gestalt des Fürsten der Hexen und Zauberer. Um ihn schart sich das ganze Reich der Dämonen und unsauberen Geister, und es war im Kampfe des Heidenthums mit dem jungen Christenthum der Gedanke etwas ganz Natürliches, daß sich in ihnen die ganze altheidnische Götterwelt verkörpere

und zusammendränge. Es ist nach der Lehre der Kirchenväter der Kampf der Wahrheit mit der Lüge, des Christentums mit dem Satan, und sobald einmal die Annahme zweier selbständiger Reiche sich festgesetzt und ausgebildet hatte, mußte auch das Bestreben des Teufels, sich als einen Gott ebenbürtigen Fürsten darzustellen, hervorgehoben werden. Es entstand so die im Laufe der Jahrhunderte sich immer mehr ausbildende Vorstellung von dem Teufel als dem Affen Gottes, der in all' seinem Thun und Treiben die göttliche Thätigkeit nachzuahmen und, was dasselbe heißen will, zu verbessern bestrebt ist. Damit hängt denn auch sein Bemühen zusammen, dieses sein Reich und die Zahl seiner Unterthanen möglichst zu vergrößern, und erzeugt allmählich die Vorstellung von einem freiwilligen Bund mit dem Teufel, der als eine weitere Entwickelung der Vorstellung von unfreiwilliger Besessenheit gilt und als eine Frucht der Lehre vom freien Willen bezüglich des moralisch Bösen zu betrachten ist. Als erstes Beispiel für ein solches Bündniß bietet sich der Bericht von der Geschichte des Theophilus, der aber durch Vermittelung der Jungfrau Maria wieder aus den Klauen des Teufels gerettet wird. Die Phantasie des Volkes, das zwar hierin noch unbewußt an den Erinnerungen aus der Zeit des lange hinter ihm liegenden Heidenthums zehrt, sowie die Forschungen der Geistlichen waren natürlich stets geschäftig, diesem Fürsten der Hölle immer neue Eigenschaften und dem Christenthum feindliche Funktionen zuzuschreiben, und was schon in dem Volksbewußtsein lebendig gewesen, dem gab man von der Kanzel herab stets neue Nahrung, dem verlieh man in einer Zeit, da neben der Wissenschaft ja auch noch die Kunst vollständig in den Händen der Geistlichen lag, greifbare und sichtbare Gestalt und machte so den Teufel, von dem man, je mehr man ihn fürchtete, um so häufiger auch sprach, zu einem steten Genossen der Menschen.

Je näher man darum dem seinem ganzen Charakter nach phantastischen Mittelalter kam, um so phantastischer wurde auch die Vorstellung vom Teufel und erreichte im dreizehnten Jahrhundert den Gipfel ihrer Ausbildung. Beweis hierfür ist Cäsarius von Heisterbach und das Zeugniß des Abtes Richalmus mit seinem Buche der Offenbarungen über die Nachstellungen und Tücken des Teufels; ebenso für die Macht dieser Idee das Ende der Stedinger, die zuletzt als Teufelsdiener zu Grunde gehen mußten, und die Vernichtung der Templer, sowie die da und dort auftauchende Vorstellung von einem Hexensabbath. Letzterer namentlich zeigt uns das Hexenwesen in seiner reinen Gestalt, da bei den anderen Prozessen der Faktor der Ketzerei doch noch vorwiegend gewesen war.

Im vierzehnten Jahrhundert mag neben den Edikten Johanns XXII. gegen die Zauberei namentlich auch dessen persönliche Furcht vor dem zauberischen Unwesen zur Hexenverfolgung beigetragen haben; in Carcassonne wurden von 1320 bis 1350 schon über vierhundert Personen wegen Hexerei verurtheilt und mehr als die Hälfte verbrannt. Daneben erhielten diese Prozesse ihren eigentlichen Charakter als Hexenprozesse auch insofern, als die Hauptthätigkeit der Inquisitoren sich gegen das weibliche Geschlecht richtete.

Das Hexenthum findet für die bei weitem zahlreichere weibliche Anhängerschaft des Teufels mancherlei Gründe; wesentlich in Betracht kommt dabei jedenfalls die Sonderstellung, die der Frau von jeher im deutschen Leben angewiesen war. Neben den Walküren und Waren der altgermanischen Religion ist es die nach allen Berichten dem germanischen Weibe zukommende besondere geistige Hoheit und prophetische Anlage, die es namentlich zu dem Dienste der Götter und dem sich daran knüpfenden geheimen Kultus befähigt. Es ist eine nur natürliche Logik, daß den Dienerinnen dieser machtvollen Gottheiten von diesen

selbst auch wieder geheimnißvolle Gaben verliehen waren und daß sie, die allein das schädigende oder segnende Walten der Gottheiten kannten, zuletzt nur als Werkzeuge derselben erschienen. Wenigstens erkennen wir in ihrer nach skandinavischen Zeugnissen überlieferten Thätigkeit bereits einzelne Funktionen der mittelalterlichen Hexe. Sie vermögen durch die Zaubermittel der Todesgöttin Unwetter über die Saaten herbeizuführen, Viehherden zu vernichten und Leib und Leben gegen Waffen sicher zu machen. Sie sind es auch, die nach priesterlicher Anschauung den altheidnischen Kultus am längsten und hartnäckigsten hüten und in nächtlichen Zusammenkünften die alten Götter wieder zurückführen in das Land, aus dem sie des Kreuzes verhaßtes Zeichen vertrieben. Priesterliche Verfolgungswuth und gemeiner Aberglaube vereinigen sich so, um dem Bunde zwischen dem Teufel und dem Weibe eine Weihe zu geben, aus der blinder Fanatismus sich eine verderbliche und zerstörende Waffe schmiedet. Die anscheinend gegen Ende des vierzehnten und Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts sich vermindernde Thätigkeit der Hexenrichter erhielt zur Zeit des Baseler Konzils neue Nahrung durch Johannes Niders Buch über die Hexen.

Es ist nicht sowohl die Schwierigkeit eines barbarischen Mönchslatein, welche von der Lektüre zurückschreckt, sondern neben dem Inhalt selbst die absolute Unmöglichkeit, etwas wie einen logischen Zusammenhang darin zu finden. Roskoff hat sich in seiner trefflichen Schrift „Geschichte des Teufels" die gewiß anerkennenswerthe Mühe gegeben, den Inhalt des Buches anzugeben. Von bei weitem größtem Interesse ist natürlich der erste Theil, der sich mit der Frage nach der Existenz von Zauberern und Hexen beschäftigt, während die beiden anderen Theile, wesentlich juristischer und kriminalistischer Natur, einen Einblick in das Dunkel abergläubischer Verirrungen und blinden Wüthens eröffnen. Wenn der allgemeinen Erfahrung zufolge bei diesem

unheimlichen Treiben das weibliche Geschlecht vorzugsweise betheiligt ist, so ist neben einer besonderen organischen Disposition für derartige Einflüsse hauptsächlich auch ihre Leichtgläubigkeit und ihre schlüpfrige Zunge Schuld, die sie das, was sie mala arte wissen, nicht verschweigen und zugleich wegen Mangels an physischer Kraft zu heimlicher und heimtückischer Rache Zuflucht nehmen ließ.

Es mag die Richter selbst zur Genüge charakterisiren, wenn sie das Hauptgewicht bei dem Bunde der Weiber mit dem Teufel auf die Wollust legen, und wenn danach der Papst in seiner Bulle eine siebenfache Thätigkeit der Hexen unterscheidet, nach der sie die Gemüther mit ungezügelter Liebe oder unbändigem Haß erfüllen, neben manchen Schändlichkeiten die Menschen in Thiere verwandeln, die Kinder dem Teufel darbringen u. a. m. Wie es ferner nach dem Hexenhammer drei Klassen von Hexen giebt, solche die helfen, die kraft eines besonderen Uebereinkommens mit dem Teufel nicht schaden, solche die beschädigen, aber nicht wieder helfen können, und solche die schädigen, aber auch wiederum helfen können, so theilten sich auch diejenigen, die durch Gottes Segen vor der Macht der Hexen geschützt waren, in drei Klassen, erstlich natürlich in die Gerichtspersonen, die gegen sie des Rechtes pflegten, zweitens die Geistlichen, die durch den Gebrauch der kirchlichen Mittel sich gewahrt hatten, und drittens solche, die durch heilige Engel auf mancherlei Weise ganz besonders begünstigt waren. Bei Anklage und Auffindung der unglücklichen Geschöpfe, deren gemeinigliche Armuth nur zu einem weiteren Beweis ihrer Schuld wurde, lassen sich ebenfalls dreierlei Arten unterscheiden. Es klagt eines das andere des Verbrechens der Ketzerei oder Hexerei an mit dem Bedeuten, den Beweis liefern zu wollen, widrigenfalls die Strafe der Wiedervergeltung zu tragen; oder es denunzirt eines das andere ohne Beweislieferung, sondern augenblicklich aus

Glaubenseifer, oder im Hinblick auf den Kirchenbann oder die zeitliche Strafe, womit Derjenige belegt wird, der nicht denunzirt, endlich. Der Richter strengt ex officio den Prozeß an, auf das Gerücht hin, daß es da oder dort Hexen gebe, und wenn auf eine dieser drei Arten nun die schuldige Person in den Händen ihrer Peiniger und Richter ist, beginnt ein Verfahren, das, wenn es nicht einen so düsteren und grauenvollen Hintergrund und Schluß hätte, eines der unwürdigsten Komödienspiele genannt werden müßte. Hierauf des Näheren einzugehen, verbietet der Raum, zumal dasselbe in seinen Hauptzügen Jedermann bekannt und genugsam gebrandmarkt ist. In wieviele Klassen und Unterabtheilungen der ganze Hexenhammer getheilt ist, wie derselbe durch unsinnige Anhäufung von Details zu einem scheußlichen Gemische wilder Bosheit und groben Aberglaubens geworden, lehrt schon ein Blick in die Inhaltsangabe, und wenn es auch gerade und am meisten diese Details sind, die dem Buche seinen eigenthümlichen Reiz geben, so mag hier eine Hervorhebung der Hauptpunkte über die Lehre von den Hexen doch auch gerechtfertigt sein.

Es beeinträchtigt die obige Charakteristik von Spees Buch als einer geistigen That keineswegs, wenn an dieser Stelle darauf hingewiesen wird, daß er sich in das Verdienst einer ehrlichen und energischen Opposition diesen Hexenprozessen gegenüber mit Anderen zu theilen hat. Es wäre ja auch gewiß ein schlechtes Zeugniß für den menschlichen Geist, wenn wir nicht unter all' dem Toben und Wüthen, mitten hinein in das Aechzen und Schreien der Unglücklichen, da und dort Stimmen hören dürften, die sich gegen eine so gräßliche Ausnutzung dieses Aberglaubens auflehnten. Da war es neben manchen Anderen namentlich der deutsche Theologe Ulrich Molitor zu Konstanz, der in seinem Buche „De lamiis et phytonicis muliebribus“ oder „einem schön Gespräch über die Unholden“ dem Glauben

an das Dasein solcher Wesen und den angeblichen Werth der auf der Folter erpreßten Geständnisse entgegentrat; neben ihm die Juristen Alciatus und Ponzinibius, die sich namentlich gegen die angebliche leibliche Ausfahrt der Hexen auflehnten, und der sonst freilich selbst im dunkelsten Aberglauben befangene Cornelius Agrippa von Nettesheim mit seiner direkt gegen das Hexenwesen gerichteten Schrift „De occulta philosophia“. Auf ihn fällt schon ein Strahl der Morgenröthe aus einer neuen Zeit, und der Name des Erasmus von Rotterdam, der in einem Briefe von 1500 den Bund mit dem Teufel eine neue, erst von den Hexenrichtern erfundene Missethat nennt, gemahnt uns an die Reformation und ihren Bundesgenossen, den Humanismus.

Wenn wir später denselben im Kampf gegen die Hexenprozesse in einer Person aufs schönste verkörpert sehen werden, so mag es doch auch hier schon am Platze sein, seine und die Stellung der Reformation hierzu zu charakterisiren. Wir dürfen in diesen beiden Elementen freilich keine ausgebildeten und selbstbewußten Gegner des Hexenglaubens erkennen wollen; in ihnen und namentlich in der reformatorischen Thätigkeit Luthers lagen erst die Keime, aus denen sich im Laufe der Zeit die auf Grund der Thatsachen in der Natur und im Menschenleben kühn sich aufbauenden Gedanken einer neuen Zeit loslösen mußten. Auch hatte sich im Laufe der Jahrhunderte dieser Glaube so fest mit dem ganzen Volksleben verbunden, daß der Versuch einer gewaltsamen Losreißung am Ende nur die entgegengesetzte Wirkung gehabt hätte. Und zudem fand derselbe eine kräftige Unterstützung für das Volksbewußtsein während der Periode des vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts in der Zerrüttung und Gärung auf allen Gebieten. Die Kirche hatte unter der immer wachsenden Uneinigkeit der einzelnen Glieder zu leiden; dem Volke, dessen geistige Selbständigkeit sich in den denkbar

engsten Grenzen bewegte, mußten allerhand schreckvolle Vorgänge und Ereignisse, wie das Auftreten der Pest und der Pocken, die unheimlichen Heuschreckenzüge und immer sich wiederholende Theuerungen, als ein Zeichen dienen, daß Gott den Menschen und deren tiefer Sündhaftigkeit zur Strafe dem Teufel und seinen Helfershelfern, den Zauberern und Hexen, eine Zeit lang Macht und Herrschaft gegeben. Das Festhalten an diesem Gedanken entzog ihm auch neben dem Bann und dem Druck der kirchlichen Autorität, die nur ein Denken und Glauben nach ihren Formeln zuließ, die moralische Kraft, sich das Licht neuer Entdeckungen und wissenschaftlicher Forschungen für sein eigenes Leben und Handeln dienstbar zu machen.

Die Lehre von der allgemeinen und absoluten Sündhaftigkeit der Menschen hatte zu tief Wurzel in den Gemüthern gefaßt, als daß sie nicht eine Sühne und Heilung für sich in allerlei Aeußerlichkeiten und Bußübungen gesucht hätte; sie hatte die Sehnsucht nach Gott und dessen Versöhnung zu einer solch' krankhaften Höhe gesteigert, daß dieselbe keinen Anstand nahm, in der Vertilgung aller ihm feindlichen Mächte, die sich ja in den Zauberern und Hexen leibhaftig greifen ließen, ein gottgefälliges und seinen Zorn versöhnendes Werk zu erblicken. Ihm gegenüber stellte sich nun der gegen jede kirchliche Autorität gleichgültige, manchmal auch feindliche Humanismus, der freilich seinem ganzen, von stolzem Selbstbewußtsein getragenen Charakter nach zunächst nicht dazu berufen schien, in die Kreise des Volkes zu dringen und hier seinen Einfluß geltend zu machen. Außerdem suchte der Humanismus seine Nahrung ja auch ganz anderswo; das einseitige Sichversenken in die Zeiten und Gedanken des klassischen Alterthums trennte seine Träger so weit von jedem volksthümlichen und allgemeinen Interesse, daß die Humanisten dadurch für das geistige Leben Deutschlands, das erst in der Theilnahme des ganzen Volkes seinen Boden finden

konnte, am Ende nicht mehr Förderung gebracht hätten, als die von ihnen befehdete klerikale Partei. Und doch trug der Humanismus die Keime in sich, die, wie auf anderen Gebieten, so auch auf dem des Aberglaubens, für die Förderung und Befreiung des geistigen Lebens die schönsten Früchte zeitigen sollten. „Damals stieg," so schildert Carrier die geistige Bewegung jener Zeit, „die Menschheit nicht bloß in das eigene Innere hinab und beschwor die eigene Vergangenheit wieder an das Licht, sondern sie wollte sich nun auch in der Natur heimisch fühlen; neben die Phantasie, welche diese mit Geistern bevölkert hatte, neben die Ueberlieferung und das Hörensagen trat die Beobachtung, dort die nüchterne Forschung. Zunächst bleibt im Weltalter des Gemüths diese neue, verständige Richtung noch mit der Einbildungskraft und ihren Wundern verwoben, Astrologie und Astronomie, Magie und Physik spielen noch ineinander, aber Amerika wird entdeckt, die Erde wird umsegelt, ja sie tritt selber als ein Stern in den Sternenreigen ein und schwingt sich um die Sonne trotz des Augenscheins und der Inquisition, und diese Siege des Gedankens und treuer Beobachtung des Gegebenen, wie die nach dem Gesetze suchende und eine allgemeine feste Ordnung erschließende Vernunft machen beide selbständig und stark. So entsteht nun im Bunde mit der Mathematik, der streng folgernden und beweisenden, eine Erfahrungswissenschaft. Sie schärft nach zwei Seiten hin das Auge durch das Fernrohr und das Mikroskop, lehnt sich gegen die Scholastik auf, welche mit überlieferten Satzungen arbeitet, und wird die feste Grundlage für die Subjektivität, die sich nur auf die Selbstgewißheit des eigenen Denkens stellt. Sie bereitet der Philosophie den Weg neben der poetischen Begeisterung, welche die Lebensfülle der Welt in der Einheit des Göttlichen ergreift, neben dem mystischen Tiefsinn, der sich in das Ewige versenkt, um alles in ihm zu haben."

Dazu kam dann noch die Buchdruckerkunst als mächtige Gehülfin, das erlösende Wort in alle Schichten des Volkes zu tragen. Wohl spielte, wie bekannt, der Teufel auch noch bei Luther, als einem echten Kinde des Volkes, eine Rolle, und zwar eine solche, die in manchen Zügen an altheidnische Vorstellungen erinnert, nebenher geht aber eine eigenthümliche Vertiefung und Verinnerlichung von dem Begriff derselben, wie sie im natürlichen Zusammenhang mit dem ganzen Zweck und Wesen der Reformation steht. Luther selbst glaubte noch an Zauberer und Hexen, allein seiner großen Seele war alles blinde Wüthen und Verfolgen verhaßt, und wenngleich es nicht in seiner Macht stand, dem Treiben der Hexenrichter und Inquisitoren ein Ende zu machen, so hat er doch in seiner Lehre und in seinem Wandel seinen Anhängern eine Waffe in die Hand gegeben, mit der sie dem düstern und seinem Volke so unheilvollen Aberglauben scharf zu Leibe gehen und ihm zuletzt ein Ende mit Schrecken bereiten konnten. Es galt freilich auch hier noch einen langen und schweren Kampf, aber nun einmal die Losung gegeben war und der Menschengeist sich gewöhnt hatte, in kühnem Fluge und eigenstem, von jeder anderen Autorität außer dem reinen Gotteswort und seiner Lehre unabhängigen Walten seine Schwingen zu prüfen und zu kräftigen, drängte er auch Schritt für Schritt den wüsten Aberglauben und die ganze diabolische Schar zurück in das öde Nichts, aus dem sie einst, unheimlichen Nachtgeistern gleich, emporgestiegen.

Einer der ersten und beredtesten Zeugen für die Stellung des Humanismus gegenüber dem Hexenglauben ist der Leibarzt des Herzogs Wilhelm von Cleve, Johannes Weyer. Ein geborener Niederländer aus Grane an der Maas, war er nach dem geldrischen Kriege aus dem Dienste des Kaisers in den des clevischen Fürsten übergetreten. An diesem Hofe, dessen Fürsten in der Geschichte des Humanismus und Protestantismus eine

achtungswerthe Stellung einnahmen, wirkte er als Zeitgenosse des Konrad von Heresbach und mancher anderer Humanisten, die dort Amt und Stellung fanden, und verfaßte hier auch das Buch, dessenwegen wir ihn nennen: De praestigiis daemonum et incantationibus ac veneficiis libri V. Humanistisch gebildet, hatte er, wie er von Wolters in dessen Schrift über Konrad von Heresbach charakterisirt wird, „mit dem gewöhnlichen Humanismus wenig gemein; sein Humanismus ist sein Christenthum. Sein ganzes Denken hat einen religiösen Hintergrund, seine Philosophie ist die Bibel und sein Leben ist ihm in die Arbeit aufgegangen, Gottes Weisheit mit dem, was er wußte und sah, in Beziehung zu bringen, an ihrer Hand die leibliche und geistige Krankheit seiner Mitmenschen zu heilen". Es konnte ihm nicht entgehen, wie tief die Geschwüre, die seine heilende Hand berühren wollte, in das Fleisch des Staates und der Kirche sich eingefressen hatten, und der Erfolg seiner Arbeit hat ihn in der traurigsten Weise davon überführt. Das ganze Land sah man voll Gespenster; hinter jedem Baum lugten den irregeleiteten Menschen Fratzengesichter hervor; keine Heide, keine Oede, wo nicht eine schreckliche Gestalt umging; kein einsamer Weg, wo nicht ein Kobold die Vorübergehenden neckte, kein Dorf, das nicht alle, dem gewöhnlichen Verständniß sich entziehenden Ereignisse irgend einer Hexe auflud, das nicht von Zeit zu Zeit eine ersäufte oder verbrannte. Freilich, auch Weyer blieb ein Kind seiner Zeit, indem er die Herrschaft des Teufels und seiner tausendfachen Gaukeleien und Plackereien als Thatsachen gelten ließ, „aber aus alledem entsteht noch bei weitem kein so großes Elend," wie er in seiner Widmung an den Herzog von Cleve sagt, „als aus dem Uebel, das Satan einmal den Menschen eingeflößt hat, aus der Meinung nämlich, daß kindische alte Weiber, welche sich Hexen nennen, Menschen und Thieren Böses anthun könnten. Niemand kann darüber richtiger urtheilen

als die Aerzte, die durch diesen Aberglauben gepeinigt werden. Fast Alle, auch die Theologen, schweigen zu dieser Gottlosigkeit. Aerzte dulden sie, die Juristen hängen an ihren alten Vorurtheilen; wohin ich auch blicke, Niemand, Niemand, der aus Erbarmen mit der Menschheit auch nur zur Heilung der tödtlichen Wunde sich anschickt." So will es denn Weyer übernehmen, den Schaden zu bessern: „Mein Gegenstand ist zunächst theologischer Art; ich habe die Listen des Satans nach den Zeugnissen der Bibel darzuthun und zu lehren, wie man sie überwindet; dann ist er philosophisch, indem er die Täuschungen, welche vom Satan ausgehen, und die verrückten Einbildungen der sogenannten Hexen mit natürlichen Gründen bekämpfe; dann medizinisch, indem ich zu zeigen habe, daß die Krankheiten, deren Entstehung man den Hexen zuschreibt, aus natürlichen Ursachen entspringen; endlich juristisch, indem ich von Bestrafung der Zauberer und Hexen, anders man gewohnt ist, werde reden müssen." Und des weiteren bezeugt er, wie Niemand mit ihm in der Ansicht, daß die Hexen auch durch den bösesten Willen, durch die gräßlichste Beschwörung Niemandem schaden können, daß sie vielmehr in ihrer durch Dämonen in unbegreiflicher Weise erhitzten Phantasie und wie von Melancholie geplagt sich nur einbilden, allerlei Elend erregt zu haben, mehr und inniger übereingestimmt habe als sein Herzog, der mit Wort und That den Bestrebungen seines Leibarztes allen Vorschub leistete und sich nicht durch die von allen Seiten gegen Weyer gerichteten Angriffe irre machen ließ. „Wenn der niederrheinische Humanismus," sagt Wolter a. a. O., „es in manchem versehen haben mag, hier war er im Recht. Ihm gebührt das Lob des Vorkämpfers gegen den Hexenwahn und die Ketzergerichte." Der Rückschlag der nächsten Zeit erdrückte zwar für eine längere Pause den Streit, welcher, soweit er den Hexenunfug betraf, zwei Menschenalter nach Weyer ein anderer Unterthan des clevischen Fürsten,

Friedrich von Spee, anonym und erfolglos, trotzdem die vielen lateinischen und deutschen Ausgaben des Weyerschen Werkes den Boden gelockert hatten, wieder aufnahm. Zu Herzog Wilhelms Zeit aber wurde er so siegreich in beiden Beziehungen geführt, daß nur Verbrecher den Zauber zu fürchten hatten. Um seines Aberglaubens, Glaubens oder Unglaubens willen starb, seitdem Weyer geredet hatte und solange Herzog Wilhelm mit vollem Bewußtsein die Herrschaft führte, in den clevischen Landen kein Mensch mehr."

Spee selbst führt in seiner Cautio criminalis als seinen Meister und Lehrer oftmals den Jesuiten Tanner an. Dieser, der wenige Jahre vor Spee aus dem Leben schied und allen Zeugnissen nach an trefflichem Charakter seinem Schüler Spee ebenbürtig war, trat bald nachdem der holländische Priester Loos wegen seines Auftretens gegen den Aberglauben schweres Ungemach ausstehen und sich am Ende zum Widerruf hatte entschließen müssen, in verschiedenen seiner Schriften, erstmals in seiner Scholastik, ebenfalls gegen das Hexenunwesen auf und entwickelte darin seine humanen und das ganze Treiben verdammenden Ideen in der Form, wie sie sich wesentlich auch bei Spee wiederfindet.

Daß aber keiner dieser Männer, wenn er auch noch so energisch und freimüthig dem Unwesen entgegentrat, einen durchschlagenden Erfolg erzielen oder gar erleben konnte, hatte seinen hauptsächlichsten Grund in der allgemeinen Theilnahmlosigkeit, mit der man ihrem Wirken begegnete. Denn trotz alledem wurden die Prozesse eifrig fortgesetzt, und Spee hatte in seiner beichtväterlichen Stellung in Würzburg, wo der Eifer ein ganz besonderer war, reichlich Gelegenheit, alle Greuel und Grausamkeit dieser Prozesse mit anzusehen. Was seine edle und menschenfreundliche Seele dabei litt, das sagt uns sein Buch. Seiner Aussage nach hatte dasselbe schon lange vorher handschriftlich

unter seinen Freunden die Runde gemacht, und als er sich entschloß, dasselbe in den Druck zu geben, war er vorsichtig genug, dasselbe ohne seinen Namen, nur als von einem „Römisch-Katholischen" herrührend, in protestantischen Landen erscheinen zu lassen. Daß er aber der Verfasser des Buches gewesen, wissen wir von seinem Verehrer Leibniz, der es durch Philipp von Schönborn erfuhr. Derselbe berichtet uns die Antwort Spees auf die Frage des Domherrn und nachherigen Kurfürsten von Mainz, woher in solchem Alter schon graue Haare kommen. „Der Gram hat meine Haare grau gemacht," antwortete er darüber, „daß ich soviele Hexen habe müssen zur Richtstatt begleiten, und habe unter allen keine befunden, die nicht unschuldig gewesen."

Wenn uns schon die Antwort zeigt, welche Stellung Spee zu dem Verfahren gegen die Hexen einnahm, so sehen wir dies noch deutlicher aus dem Buche selbst, dessen Motto: „So lasset euch nun weisen ihr Könige, und lasset euch züchtigen ihr Richter auf Erden" neben einer Stelle aus Seneca: „Ich will dir sagen, an welchen Dingen es fürnehmen Herren fürnemlich gebreche, und was denen welche alles besitzen, gemeinlich ermangle, nemlich Diejenigen, welche ihnen die Wahrheit sagen", Spees Urtheil treffend charakterisirt. Keineswegs beabsichtigt Spee mit seinem Buche den Glauben an das Vorhandensein von Hexen und Zauberern zu erschüttern oder zu vernichten. Als bibelgläubigem Theologen gilt auch ihm die Einwirkung böser Dämonen auf die Menschen als Dogma, und so beantwortet er denn auch die erste seiner einundfünfzig Fragen, in welche das ganze Buch getheilt ist, „ob auch in Wahrheit Zauberer, Hexen und Unholde seien", keineswegs in verneinendem Sinne, sondern hebt ausdrücklich hervor, er halte dafür, „daß in der Welt wahrhaftig etliche Zauberer und Unholde seien und daß daßelbig von Niemand ohne Leichtfertigkeit und groben Unverstand ge-

leugnet werden kann", womit freilich noch nicht bewiesen ist, daß auch alle Diejenigen, welche als Zauberer und Hexen verbrannt wurden, dies in der That gewesen seien.

Vermag man auch bei der Lektüre des Buches nicht immer all' den feinen Wendungen, allen logischen Schlüssen und juristischen Ausfällen zu folgen, so giebt uns doch wieder die hohe Wahrheitsliebe, der sittliche Ernst, der seiner Entrüstung bald in beißendem Spott, bald in vernichtenden Schlägen Luft macht, den Muth, dem Verfasser auf all' den verschlungenen und sich kreuzenden Wegen zu folgen, die uns schließlich auf das eine Ziel, das des Mitleids und christlichen Erbarmens mit den Unglücklichen hinführen. Vor allem wendet sich Spee mit eindringlichen Ermahnungen an die Fürsten und Herren, denen er räth, persönlich die Prozesse zu leiten, damit sie einen Einblick in das Thun und Treiben ihrer Kommissäre gewinnen. Denn eine große Verantwortung nehmen sie auf sich, wenn sie, ohne sich mit Art und Weise der Prozeßführung vertraut zu machen, ohne all' die technischen Ausdrücke zu kennen, die unter unschuldigem Gewand manche Grausamkeit verbergen, einfach die Verdammungsurtheile unterschreiben. Immer wieder und wieder wendet er sich mit diesen Ermahnungen an Fürsten und Herren, mit erschreckender Wahrheit schildert er ihnen das Treiben der habsüchtigen, blutgierigen Inquisitoren und ihrer Henkersknechte, verfolgt die Thätigkeit derselben bis in die dunkle Folterkammer und weist alle Trugschlüsse, mit denen sie ihre blutige Arbeit zu rechtfertigen suchen, nach Gebühr zurück. Unter diesen Trugschlüssen ist es namentlich der eine, daß unter allen Angeklagten und Verurtheilten kein Unschuldiger sein könne, weil ja Gott Verderben und Tod eines solchen nicht zulasse, dem Spee wegen seiner Oberflächlichkeit und Haltlosigkeit besondere Aufmerksamkeit schenkt und den er endlich mit den Worten seines oft citirten Lehrers Tannerus abweist: „Sollte Gott nach seinem ernsten

Gericht soviel andere greuliche verwerfliche Laster gestatten unq geschehen lassen und allein in diesem Hexenprozeß sich gleichsam mit einem Testament verbinden lassen, daß er nicht zugeben wollte, daß einigen Unschuldigen zu kurz geschehen sollte." Allein weil man weiß, daß in diesen Prozessen so manche Unschuldige leiden müssen, ist es auch Pflicht der Richter, mit der peinlichsten Genauigkeit und gänzlich unzugänglich für persönliche Interessen irgendwelcher Art zu verfahren. Ja, hat nicht im alten Testament Abraham den Herrn gebeten, daß um einiger Unschuldiger willen auch die Schuldigen ungestraft bleiben, und im neuen Testament giebt in einem Gleichniß des Herrn der Hausvater den Knechten den Bescheid, das Unkraut nicht auszujäten, damit nicht auch der Weizen dabei zu Grunde gehe. Spee selbst fügt hinzu: Denn man kann nicht alles Aergerniß aus der Welt wegschaffen, sondern was man dessen füglich nicht ändern kann, dasselbig muß man gewehren lassen, es ist besser, dreißig Schuldige loszulassen, als einen Unschuldigen zu verdammen.

Wer aber sind nun die Leute, welche diese Prozesse führen, die ihren Fürsten und Herren mit Drohen und Mahnen anliegen, bis dieselben ihnen Vollmacht zur Verfolgung der Unglücklichen geben. Es ist gewiß ein ehrenvolles Zeugniß für Spee, wenn er als die ersten unter diesen Unheilstiftern, die er in vier Klassen theilt, die Geistlichen und Prälaten nennt. Scharf geht er mit ihnen und den Richtern, die lediglich um materiellen Gewinnes willen solche Prozesse aufnehmen, ins Gericht, und man versteht es wohl, wenn Spee angesichts solcher Thatsachen, die Deutschland ärger verwüsten als der Krieg, sich nicht enthalten kann, sein deutsches Vaterland zu beklagen. „Ich schäme mich Teutschlands," so ruft der wackere Jesuit aus, „daß man in einer so hochwichtigen Sache nicht besser zu argumentiren und zu urtheilen weiß; was werden wohl andere Nationne

dazu sagen, die unserer Einfalt schon bereits lachen und spotten des Kindes, solltens ja erkennen, daß es unrecht sei, ihnen die Hände gegen eine giftige Schlange zu binden, da man ihnen doch dieselben gegen einige ohnmächtige Flöhe frei und ungebunden läßt."

Solche Worte lassen uns ahnen, wie es damals in Deutschland aussah und welchen Händen die Leitung dieser für einzelne Menschen wie für ganze Gemeinden verhängnißvollen Prozesse anvertraut war. Es erscheint uns fast als ein Räthsel, wie sich in eine Periode eine solch' wahnsinnige Verblendung, solch' ein sinnloses Wüthen zusammendrängen konnte, um aus Deutschland eine Folterkammer, einen nie erlöschenden Scheiterhaufen zu machen. Aber wir haben nicht die geringste Veranlassung, an der Wahrheit von Spees grauenhaften Schilderungen zu zweifeln, da es uns doch im Gegentheil billig wundern müßte, wenn sich in dieser Periode nicht ein Mann gefunden hätte, der mit einem solchen Freimuth und einer solchen, keinen Stand und keine Person verschonenden Offenheit versuchte, sein Volk emporzurütteln aus seiner unheilvollen Verblendung und Theilnamlosigkeit. Diese war die natürliche Folge der Thätigkeit einer alles belauernden Inquisition. Und diese hatte ein Werkzeug in Händen, mit dessen Hülfe sie von dem unschuldigsten Menschen die gräßlichsten Geständnisse erpressen konnte, die Folter. Man weiß, in welcher Weise die Inquisition es verstand, dieselbe zu gebrauchen; man weiß, wie kein Alter, kein Geschlecht und kein Stand sicher war vor dem Arme der Inquisition, wie ein Wort, ein Zufall manchmal genügte, um einen Menschen verschwinden zu lassen in einem Gefängniß, aus dem es nur einen Weg gab, den zum Scheiterhaufen. Verschwindend klein ist die Anzahl von Fällen, wo es menschlichen Kräften gelang, allen Qualen der Folter zu trotzen und sich mit einem gebrochenen und zerschundenen Leib Leben und Freiheit zu erkaufen.

Die Folter hatte die Macht, den stummsten Mund beredt, das schwächste Geschöpf zum mächtigsten Zauberer zu machen, und die grauenvolle Art und Weise, wie sie gehandhabt wurde, mußte für Spee eine Hauptwaffe in seinen Angriffen gegen Richter und Inquisitoren geben. Meisterhaft aber handhabte er diese Waffe.

Mit der Frage: „Was man von der Tortur oder Folterung zu halten, ob auch wohl dem Unschuldigen dabei oftmals zu kurz geschehen könne“, leitet Spee einen Kampf gegen diese Aus geburt menschlicher Grausamkeit ein, dessen Gang zu verfolgen sich wohl der Mühe lohnen möchte. Er sieht in der Folter die einzige Ursache, „welche unser liebes Teutschland so voll Zauberer gemacht und dasselbig mit unerhörten Lastern erfüllet, und zwar nicht Teutschland allein, sondern auch andere Nationen und Länder, sofern sie nur den Prozeß und die Folter zur Hand nehmen.“ Denn Jedermann weiß mit dem Verfasser, dem das auch noch „etliche starke Kerlen“ bestätigten, daß die Qualen und Schmerzen, die einer auf der Folter auszustehen hat, solche sind, daß man unter denselben sich eines jeden Lasters schuldig bekennen wird und gerne alle Fragen des Richters nach dessen Wunsch beantwortet, nur um sich mit dem sicheren Tode von diesen Schmerzen loszukaufen. Sagt ja doch Spee selbst: „Was mich anlangt, bekenne ich frei, daß, wenn ich auf die Folterbank gespannt werden sollte, ich nicht aushalten, sondern lieber alle Bubenstücke über mich bekennen und den Tod erwählen würde, als daß ich solche Schmerzen ausstehen sollte,“ und er weiß es sehr wohl zu verstehen, daß namentlich die Weiber vermöge ihrer Schwachheit zu allen möglichen Geständnissen getrieben werden. „Denn wer weiß nicht, wie ein schwaches Werkzeug die Weiber und wie unleidsam, wie leichtzungig und schwatzhaftig dieselben sind;“ wenn nun Männer die Folter nicht aushalten, „was sollen dann die armen, schwachen Weibsbilder

nicht thun." Nebenbei wurde in den Hexenprozessen ein weit höherer Grad von Folter angewendet, als bei anderen Prozeßverfahren, ja man sann immer wieder auf Mittel und Wege, die Schmerzen noch zu erhöhen, und man darf sich so nicht wundern, wenn im Bunde mit der allen Gesetzen zuwiderlaufenden Dauer die Unglücklichen so geschunden und gemartert wurden, daß, „wenn sie endlich haben abgethan und eingerichtet werden sollen, der Henker sie nicht entblößen dürfen, weil er besorgen müssen, daß, wenn es die Leute sehen würden, daß die angerichtet Person so jämmerlich und unchristlich zugerichtet gewesen, sie sich an ihm vergreifen möchten. Ja etliche sind solcher Gestalt ausgeschunden gewesen, daß sie den Gerichtsplatz nicht erreichen konnten und deßhalb unterwegs haben hingerichtet werden müssen."

Was aber verstehen Richter und Geistliche von der Folter? Was verstehen sie von den Ausdrücken, die dabei gebraucht, sich in Akten und Protokollen so mild und mäßig ausnehmen, während sie in der Folterkammer ganz anderes bedeuten, wissen sie, durch welche Qualen diese sogenannten „gütlichen Bekenntnisse" erpreßt werden? Es schaudert uns förmlich die Haut, und mit Spee müssen wir ausrufen: „Ist's nicht zu verwundern, daß man sich der Sprache so weit mißbraucht," wenn er uns mit wenigen Worten schildert, wie man zu diesen Bekenntnissen gelangt. Es werden da freilich nur die Beinschrauben angewandt, aber an einer Stelle, „da dann die Empfindlichkeit und Schmerzen am größten ist, indem man damit den armen Menschen das Fleisch und die Schienbeine gleich einem Kuchen oder Fladen zusammenschraubt, also daß das Blut herausfleußt."

Geirrt hat sich Spee, wie er nun erst einsieht, in der Annahme, daß die Richter dazu daseien, ihres Amtes nach Recht und Billigkeit zu warten, allein er wurde durch Thatsachen belehrt, daß an manchen Orten die Scharfrichter deren Stellung

einnehmen, und es ist von deren „Bosheit, Frevel und Uebermuth" nicht zu erwarten, daß sie durch Milde die Richter beschämen würden. Denn gar Mancher von ihnen mag sich rühmen, daß er noch Keinen unter den Händen gehabt, der nicht zuletzt durch seine Behandlung mürbe gemacht, die umfassendsten Geständnisse abgelegt hätte. Die betreffenden Akten erzählen uns von manchen Fällen, wo ein besonders hartnäckiger Angeklagter den Richtern Veranlassung gab, sich einen in seiner Kunst besonders gewandten Scharfrichter zu verschreiben. Dabei wird freilich dann auch von einem Fall berichtet, wo der sich eines besonderen Rufes erfreuende Scharfrichter von Biberach, als er zur Folterung einer Angeklagten nach Eßlingen berufen wurde, trotzdem bekennen mußte, daß aus diesem Weibe nichts herauszubringen sei. Und dem Henker, der zugleich Arzt war, fiel nun die Aufgabe zu, die durch seine Folterkünste zerrissenen Glieder der Angeklagten wieder zu heilen.

Aber zurück zu Spee, der uns nun berichtet, daß nicht allein Richter und Henker, sondern auch die „Schandbuben, die Büttel und Folterknechte" ihre Kunst wohl studirt und es darin manchmal zu einer erstaunlichen Fertigkeit gebracht hatten. Nun mag man ja wohl begreifen, warum Deutschland so voll von Hexen ist, denn wer einmal in die Händе der Henker gefallen, der muß schuldig sein, er mag wollen oder nicht. Es wird sich ja wohl schwerlich Jemand finden, der sich stark genug fühlte, durch einen Widerruf seiner Aussagen auf der Folter sich von neuem Schmerzen auszusetzen, von denen man weiß, daß „kein Edelmann in Teutschland zugeben würde, daß man seine Jagdhunde in solcher Gestalt zerreißen möchte". Trotz alledem blieb es für Spee unglaublich, „was für Lügen und Unwahrheiten über sich selbst und Andere durch die Schmerzen der Folter herausgepreßt werden, und muß endlich dasjenige wahr sein, was den Henkern und Peinigern gefällt; was die-

selbigen wollen, das müssen die armen Sünder bekennen, und weil sie es aus Furcht vor neuer Marter nicht widerrufen dürfen, so wird es alsdann durch ihren Tod versiegelt." „Ich weiß, daß ich die Wahrheit rede, und wills an jenem großen Gerichtstag, welcher den Lebendigen und den Todten zu erwarten steht und woselbst viel wunderbare Sachen, die anitzo noch im Finstern liegen, werden offenbar werden, auch sagen: „Gott ist bekannt, wie manchen Seufzer ich aus dem Innersten meines Herzens gelassen habe, wenn ich bei meiner Nachtwache diesem Handel nachgedacht und doch kein Mittel habe finden können, welchermaßen man dem Feuer oder Strömen dieses insgemein gefaßten, ungleichen, ungütlichen und hochschädlichen Wahns steuern oder hemmen möchte." Man kann es nicht umgehen, bei einem Versuche, die Angriffe auf den Gebrauch der Folter zu schildern, großentheils Spees eigene Worte anzuführen, weil dieselben das deutlichste und ehrenvollste Zeugniß für den Freimuth des Priesters sind, und es war bei Erörterung der Frage, welche sich auf die Folter bezieht, um so weniger zu vermeiden, als dieselbe auch zugleich den mächtigen Angriff gegen die Folter überhaupt bildet, während sich die nun folgenden Fragen mit den Einzelheiten ihrer Anwendung befassen. Freilich, auch sie eröffnen uns einen Blick in die ganze Scheußlichkeit eines solchen Verfahrens, und Fragen, wie die, ob „Diejenigen, welche des Lasters der Zauberei beschuldigt und deshalb angeklagt werden, mehr als einmal gefoltert werden sollen," oder die folgende: „woher es komme, daß viele Richter die Beklagten doch nicht loslassen, ob sie sich schon in der Tortur purgirt haben," in welcher Spee offen von der heillosen Geldsucht und dem Glauben der Richter spricht, als ob ein Makel auf ihnen ruhe, wenn sie einen Angeklagten unverrichteter Sache freilassen müssen, bieten uns in manchem charakteristischen Zug noch eine nähere Ausführung der Hauptsache. Der Willkür der Richter ist mit

Anwendung der Folter ein unumschränktes Feld angewiesen, und daß sie dasselbe nach möglichsten Kräften ausbeuten, vor allem in löblicher Fürsorge für ihre eigene Person und ihren Geldbeutel, dafür zeugt am kräftigsten die Art und Weise, wie sie leben. Der „Hexenhammer" vor allem ist es, auf den sie sich in Sachen der Folter als auf eine Autorität berufen, und den Vorwurf einer oftmaligen neuen Folter entkräftigen sie einfach dadurch, daß sie nicht von einer neuen, sondern nur von einer fortgesetzten Folter reden. Jedenfalls ist ein möglichst unmenschliches Verfahren gegen die Gefangenen und reichliches Ausnutzen aller auf der Folter gemachten Personalangaben erste und heiligste Pflicht der Richter, denn: „Ist etwa eine, die auf der ersten, zweiten oder dritten Folter nicht bekennen will, wohlan, wieder zu Loch mit ihr, in ein enges Gefängniß, an Fessel und Ketten gelegt, daß sie wohl kalt werden in Stank, Elend und Bekümmerniß . . . Es hat ja ein Geringes zu bedeuten, ob sie also schon ein Jahr lang Elend schmelzen muß . . . Fahr Du unterdessen fort, fang und foltre andre, und wenn Du merkest, daß sie die Schmerzen nicht ausstehen können, sondern schwazen und bekennen mußen, alsdann frage sie . . ." Bei einem solchen Verfahren wird ja wohl auch der stummste Mund beredt und die Hülfe des Teufels, der seinen Anhängern auf der Folter Hülfe leistet, vernichtet. Spee hat namentlich über das Stillschweigen der Gefolterten seine eigenen Ansichten und hält es durchaus nicht für unmöglich, daß auch dann und wann mit den eigenen menschlichen Kräften alle diese Qualen ohne den von den Richtern gewollten Erfolg getragen werden können. Warum muß es denn gerade der Teufel sein, der hier helfend auftritt? Dem Richter und Henker freilich, dem von vornherein die Schuld des Beklagten feststeht, kann es nicht Gott sein; allein dem alltäglichsten Verstande muß es dabei auch klar sein, daß sie damit sich der unheilvollsten In-

konsequenzen schuldig machen, und schon daraus erhellt deutlich, daß die Folter ihr Entstehen nur der Blutgier und Mordlust der Richter verdankt.

Ueber einige weitere Fragen hinweg, die sich damit beschäftigen, ob die Tortur ein bequemes Mittel sei, die Wahrheit zu erfahren, wie es mit den Gründen aussehe, die man für den Gebrauch der Folter und die Wahrheit der durch dieselbe erpreßten Aussprüche anführe, endlich, ob man die Tortur wegen der allzu großen Gefahr ganz abschaffen soll, wobei Spee entschieden für Aufhebung oder doch mindestens möglichste Einschränkung spricht, kommen wir zu einem Abschnitt, der uns das milde, echt christliche Wesen Spees in schönstem Lichte zeigt. Die 30. Frage beschäftigt sich nämlich damit, „wessen sich die Beichtväter vor den Gefangenen zu verhalten", und stellt dabei das Muster eines Priesters und Beichtvaters auf, das für alle Zeiten als gültig betrachtet werden kann. Entgegen der gewöhnlichen Praxis der damaligen Zeit, die zu Richtern und Beichtvätern in den Hexenprozessen am liebsten heftige, zudringliche und ungestüme Menschen, vor allem aber blinde und willenlose Werkzeuge sucht, betont Spee ausdrücklich ein über alle solche menschlichen Schwächen erhabenes, christlich mildes Benehmen des Priesters, der den Gefangenen nicht durch Drohungen einschüchtern, sondern sein Herz durch versöhnliche Milde, durch Hinweisen auf die Vaterliebe Gottes, die sich so gerne des verlorenen Kindes erbarme, weich und empfänglich machen solle. „Denn solchergestalt wirds geschehen, daß, wenn die Sündenstricke nunmehr zerbrechen und die Herzen und Gemüther der Gefangenen durch solch' heilsam Gespräch der Beichtväter werden erweicht sein, sie hernach alles Sündengift nicht allein vor ihrem Priester, sondern auch vor den Richtern selbst und an der Gerichtsstelle um so leichter und eher herausgießen und offenbar werden." Es handelt sich ja bei diesen Gefangenen nicht allein

um ein Bekenntniß, dessen Erpressung bei den meisten Beichtvätern der Hauptzweck ist, sondern deren Pflicht ist es auch hauptsächlich, ihnen zu nahen als ein Vater, welcher sie durch den Geist des Sohnes Gottes trösten wolle, eine Eigenschaft, die eine wesentliche Grenze bilde zwischen seinem Amte und dem eines Richters. Und andererseits weiß ja der Priester recht wohl, wie er mit gutem Gewissen seines Amtes zu warten hat, er weiß, daß er sich der Gefangenen annehmen soll mit ganzem, erbarmendem Herzen, daß ihre Bekenntnisse dem Priester nicht zu einer Anklage gegen, sondern zu einer Fürsprache für sie bei den Richtern dienen sollen. Ein solches Benehmen ist nun allerdings nicht nach dem Sinne der Letzteren, die im Gegentheil ein möglichstes Ungestüm des Priesters und als Folge dessen schleunige Bekenntnisse der Gefangenen erwarten, weswegen sich Spee, wie er in ironischer Weise erzählt, einmal einem Richter gegenüber erboten hat, auch das unschuldige Weib, das allen Qualen der Folter Trotz geboten, durch ein solches Benehmen zu allen nur möglichen Geständnissen zu bringen. Und wenn es solche Leute nicht gäbe, wer wollte dann Fürsten und Herren bereden, daß ganz Deutschland voll sei von Zauberern und Hexen. Jedermann weiß ja außerdem, welch' große Gefahren es auf sich hat, einem Gefangenen das Wort zu reden, da die Richter in einem solchen Falle mit Freuden bereit sind, diese Kühnheit als Schuldbewußtsein aufzufassen.

Eindringlich legt Spee am Schlusse dieser wichtigen und in gewissenhafter Weise behandelten Frage allen Beichtvätern ans Herz, seine Worte oft und nicht allein oberflächlich zu lesen, noch manchen einzelnen Fall führt er auf, der dem echt christlichen Priester reichlich Gelegenheit giebt, sich als wahren Diener Gottes zu zeigen, er verwirft z. B. vollständig die Anwesenheit eines Priesters in der Folterkammer, er warnt ernst vor Mißachtung des Beichtgeheimnisses und findet immer wieder neue

Worte und Wendungen, um die Angeklagten als das zu empfehlen, was sie sind, arme, unglückliche Geschöpfe. Deswegen erhebt ihn auch die hierdurch ausgesprochene Gesinnung weit über sein Jahrhundert, und sein Bekenntniß am Schluß dieser Frage: „Ich sage und betheure es bei meinem Eid, daß ich alles reiflich erwogen habe, daß sie des Lasters in Wahrheit schuldig gewesen wäre" gewährt uns einen Einblick in die von Fragen und Zweifeln aller Art erfüllte Seele des Mannes, der sich erst durch diese Kämpfe losringen konnte von der unheilvollen Verblendung seiner Zeit. „Man trachte mit Fleiß," so räth er zuguterletzt, „daß ein anderes, überaus schreckliches, greuliches Laster, wodurch dem gemeinen Mann Schaden geschehen könnte und davon man vorher in Teutschland nichts gewußt, auch nicht weiß, zu finden wäre, man lasse das Geschrei davon auskommen, man setze Inquisitoren und Kommissarien darüber ein, man lasse sie auf die Maß und Weis procediren, wie sie bei den Hexenprozessen pflegen, wenn es nicht auf diese Weise dazu kommen wird, daß derjenigen, so sich zu diesem Laster bekennen, in kurzer Zeit soviel wird werden, als jetzund Zauberer und Hexen sein sollen, so will ich mich Kays. Maj. selbst darstellen, und sollte sie mich lebendig ins Feuer werfen lassen." Muß man hier nicht fragen: „Was bedürfen wir weiter Zeugniß? Sind solche Worte, die aus dem Munde eines Zeitgenossen kommen, nicht hinreichend genug, um den in neuerer Zeit den Darstellern dieser Periode gemachten Vorwurf des Schwarzsehens in Bezug auf die Thätigkeit der Richter vollständig zu entkräften? Spee, der an jedem Menschen gewiß Gutes sah und schätzte, dem wir zweifellos ein unparteiisches Urtheil zutrauen können, hätte ja gewiß nicht unterlassen, das zu Gunsten der Richter und Geistlichen anzuführen, was hätte angeführt werden können. Allein er schweigt, er weiß namentlich auch nichts von einem rechten christlichen Benehmen der Priester

in diesen Prozessen zu sagen, was doch am ehesten noch hätte erwartet werden dürfen.

Es muß dem rohesten Menschen die Röthe der Scham ins Gesicht treiben, wenn er sich von Spee sagen lassen muß, wie der Mensch entarten und zum gemeinen Thier herabsinken kann. Seine Worte: „O des abergläubischen schändlichen Werkes und wie soll ichs nennen? Göttlich ists nicht, englisch ists nicht, christlich ists nicht, jüdisch, türkisch, heidnisch ists nicht, viehisch ists nicht, so ists gewiß teuflisch, ja teuflisch und nicht menschlich" sind hierbei keineswegs zu kräftig. Und wo bleibt bei solchen Handlungen das alte Lob der Deutschen, „als welche vor anderen den Namen und Ruf der Keuschheit gehabt und verloren". Wohl könnte man am Ende alle diese Grausamkeiten und Abscheulichkeiten in einem etwas milderen Lichte betrachten, wenn die Schuld der Angeklagten mit absoluter Sicherheit feststände; dieselbe ruht aber gewöhnlich auf einem so schwachen Grunde, daß die Richter mit ihrem Leichtsinn in Benutzung der Schuldindizien eine unverantwortliche Sünde auf sich laden. Die Natur der Folter bringt es mit sich, daß die Indizien, die zu einem solchen Verfahren veranlassen müssen, keineswegs nur schwache sein dürfen, sondern wenn solche, die zur Verdammniß führen, die allergrößten und stärksten sein müssen, so ist daraus abzunehmen, daß die ersteren sich diesen sehr nähern, ihnen beinahe gleichen müssen. Sie sollen „stark und klar und beinahe gänzlich gewiß sein, also daß ein jedweder Verständiger denselben viel zutrauen könnte." Freilich ist hier die landläufige Ansicht die, daß eine Beurtheilung der Indizien für diesen Zweck lediglich der Willkür der Richter zu überlassen sei, allein Spee hält die Sache denn doch für zu schwerwiegend, als daß mit dem Urtheilsspruch eines Einzelnen hier gedient wäre. Es ist im Gegentheil eine Pflicht desselben, sich den Rath anderer Kollegen, wenn auch nicht für jeden einzelnen Fall, einzuholen,

und wird dadurch auch der Prozeß in die Länge gezogen, so hat man auf der anderen Seite doch wieder das Bewußtsein, nach bestem Wissen gehandelt zu haben. Von anderer Seite wird freilich ein solches Verfahren, das nur den raschen Verlauf der Prozesse hemme, als „engherzig" bezeichnet, und selbst die höchste Obrigkeit stimmt der seitherigen Art des Prozeßverfahrens bei. Da möchte Spee das Herz brechen, wenn er daran denkt, wie sich einige Inquisitoren nicht scheuten, seinen gottesfürchtigen und frommen Lehrer Tannerus wegen seiner offenen Stellungnahme gegen die Folter als ein willkommenes Opfer für dieselbe zu bezeichnen. Und wiederum macht er sich bei dieser Gelegenheit erbötig, daß er, wenn er ein Inquisitor wäre, auch alle Prälaten, Kanoniker und Priester inquiriren wollte, „was gilts, sie sollten endlich bekennen, alsdann wollte ich euch sagen, sehet ihr nun, wo die Zauberer sitzen. Ich weiß in Wahrheit nicht, was dem lieben Teutschland hierin helfen könne, als der große Kayser, denselben mögen die Bedrängten anlaufen und Schutz und Schirm anrufen."

Das einzige Indizium, das einen Anlaß zur Festnahme Verdächtiger bieten kann, sind die bösen Gerüchte! Allein man sehe erst, wie diese entstehen, von wem und wie sie verbreitet werden, man lerne alle die kleinlichen Bosheiten, Eifersüchteleien und Klatschereien kennen, denen diese Gerüchte nur zu oft ihren Ursprung verdanken, man denke an die bösen Zeiten, in denen wir leben! Ists doch der Verleumdungen und des Schändens aller Orten voll .... widerfährt uns etwas Widerwärtiges, so muß gestracks Diese oder Jene uns bezaubert haben, da läuft man zu den Wahrsagern, und werden solchergestalt die armen, ehrlichsten und redlichsten Personen in bösen Verdacht gezogen, da geht man zu Diesem oder Jenem ins geheim" .... dem strengen Kritiker aber gelten keine Entschuldigungen und keinerlei Versuche des Einen, die Schuld auf einen Andern abzuladen ....

Denn Fürsten und Herren haben ja dazu ihre Diener, daß sie sich von diesen über alles wahrheitsgetreue Berichte erstatten lassen, und sie vor allem, in deren Händen die Sorge für das Wohl ihrer Unterthanen und ihres Vaterlandes liegt, sollen alles bis auf die kleinste Kleinigkeit hinaus genau prüfen und erwägen.

Sie dazu zu veranlassen, ihnen ihre Pflichten vorzuhalten, sind die Geistlichen berufen. Sie sollen die Fürsten und Herren aus ihrem Schlafe aufrütteln, und wach erhalten, sie sollen durch ihren Einfluß dafür sorgen, daß die Gerüchte über die Angeklagten genau geprüft und auf ihren wahren Werth zurückgeführt werden, so wird es wahrscheinlich keinen Menschen beifallen, den Richtern und ihrem Verfahren irgend etwas zur Last zu legen. Hat aber die Obrigkeit einmal erkannt, wie es sich mit all diesen bösen Gerüchten verhalte, so hat sie auch stracks all die Verleumder und Lügner aus dem Wege zu räumen, weil sie alles zu beseitigen hat, was einen Unschuldigen in Gefahr bringen könnte," so soll sie auch darauf aus sein, daß sie die giftigen Zungen aus dem Wege räumen, oder müssens ja gestehen, daß ihre Prozesse auf nichts, als auf einem Haufen erdichteter Lügen gegründet seien."

Macht sich aber die Obrigkeit hierzu nicht anheischig, so hat jeder Geistliche noch ein anderes Mittel, die Lästermäuler zu stopfen, nämlich das Wort Gottes. Allein eine beschämende und traurige Thatsache ist es, daß, wenn man beginnen wollte, alle diese Lästerer auszurotten, hierbei das Wort Gottes bei Ezechiel: „Fahet aber an an meinem Heiligthum" eine nur zu treffende Anwendung finden würde. Giebt es ja doch namentlich unter den Geistlichen Leute, die alles das, was böse Zungen ausstreuen, für ein Evangelium halten, und dadurch das Uebel, anstatt ihm zu steuern, nur vergrößern und vermehren. „Wie soll oder kann man sich nun zu solchen Leuten versehen, daß

die andere strafen sollen, die vor andern der Bestrafung würdig wären!" Wie aber kann man auch solchen Reden glauben, wenn man doch weiß, daß „viel arme unansehnliche und verachtete Weiblein" nicht den Muth und die Kraft haben, sich von einem einmal auf sie geworfenen Verdacht zu reinigen, von einem Verdacht, der ihnen gar oft zum ersten Male von „unachtsamen, unverständigen Kindern" angehängt wird. Der Versuch, sich von einem solchen mit Hülfe der Gerichte zu reinigen, ist auch ein sehr gewagter, da man von Obrigkeitswegen nur zu leicht geneigt ist, einen solchen als das Ergebniß eines bösen Gewissens anzusehen, und da das Bekanntwerden eines solchen Verdachts, auch wenn derselbe von Rechtswegen beseitigt wurde, dennoch gar leicht einen Unglücklichen in Verruf bringen kann. „Denn daß Jemand gelästert, geschändet oder geschmäht sei, daß entfällt Niemand so leicht, daß aber der Geschmähete losgesprochen, und für fromm erkennet worden, dessen vergißt ein Jeder bald, oder giebt man auch wohl dem Richter Schuld, daß er aus Gunst oder um ein Geschenk willen das Urtheil also gefället hat." Wir sehen, Spee verstand sich gar wohl auf das menschliche Herz!

In einem früheren Abschnitt war die Frage behandelt worden, ob das Laster der Hexen zu denjenigen zu rechnen sei, die man als außergewöhnliche auch mit außergewöhnlichen Mitteln bekämpfen mußte. Hexenmeister und Inquisitoren waren natürlich gerne bereit, eine solche Frage entschieden zu bejahen und damit auch ihrem ganzen Gebahren den Stempel der Gesetzlichkeit aufzudrücken. Eine solche Ansicht, namentlich auch mit Bezug auf die unschuldigen Gerüchte, hält Spee wohl der Ueberlegung für werth; zwar weiß er sich auch hierbei im Widerspruch mit manchen Rechtsgelehrten und Richtern seiner Zeit, allein er kann trotzdem nicht anders, als eine dahingehende Frage im verneinendem Sinne beantworten. Denn aus einer

von ihm angeführten Stelle folgert er, daß „wo das Gesetz keinen Unterschied macht, da gebühret uns auch keinen unnöthigen Unterschied zu machen“. Und wie bei anderen Lastern das bloße Geschrei durchaus keinen endgültigen Beweis bildet, warum soll diese in einem solchen Falle geringe Bedeutung des Gerüchts nicht auch für den Fall der Hexenprozesse gelten. Ein solches Verfahren steht ja an und für sich schon im schreiendsten Widerspruch zu den Regeln der menschlichen Vernunft, die lehrt, daß je größer und greulicher ein Laster ist, je größer und stärker sollen auch die indicia sein, — sintemalen allhier eine größere Gefahr zu besorgen steht. Liegt die Regel für das ganze Verfahren ja doch schon im Namen des Lasters, das ein schweres und verborgenes genannt zu werden pflegt. Wie aber für Spee die Hauptwaffe nur die christliche Liebe ist und bleibt, so kann er es auch an dieser Stelle nicht umgehen, darauf hinzuweisen, daß sie es gerade ist, die den Richtern zur Pflicht macht, daß „eben von deswegen, dieweil die Zauberei so ein grausames und verborgenes Laster ist, man dessen desto mehr Grund haben muß, ehe man procedirt“. Und damit wird auch der Einwand zurückgewiesen, daß mit einem langsamen und gar zu gründlichen Verfahren dem öffentlichen Nutzen nur schlecht gedient wäre.

Wir sind mit alledem unserem Autor auf ein Gebiet gefolgt, das, abseits von dem allgemeinen Interesse liegend, sich vielmehr speziell mit einigen juristischen Fragen damaliger Zeit beschäftigt. Sind auch die Ausführungen darüber ein ehrenvolles Zeugniß für die Belesenheit und alles beachtende Gewissenhaftigkeit Spees, so bieten sie an und für sich doch weniger Bedeutendes, da sie eine genaue Kenntniß der mittelalterlichen Jurisprudenz voraussetzen. Das Eine indessen sehen wir auch heute noch daraus, daß Richter und Inquisitoren unbekümmert um das, was ihnen Gesetz und Recht vorschrieb, den Wortlaut

desselben ganz nach ihrer Willkür drehten und deuteten, und daß die Stimme der reinen menschlichen Vernunft einfach unbeachtet blieb oder gewaltsam unterdrückt wurde. Obrigkeit und Diener sehen wir dabei einmüthig handeln, und es ist darum auch ihre Antwort auf die Frage, „ob auch Eine, welche auf der Folter nichts bekennet, kondemniret und verdammt werden möge“, ein einstimmiges „Ja“. Spee aber hat auch hier unter der ausdrücklichen Voraussetzung, daß kein Angeklagter ohne ganz untrügliche Beweise für seine Schuld verdammt werden könne, seine besonderen Ansichten, die ihm sagen, daß „Diejenigen, welche auf der Tortur nicht bekannt haben, mit Recht und Billigkeit nicht verdammt werden können“. Das will freilich mit der Praxis der Richter durchaus nicht harmoniren, die sich am besten zeigt bei dem Beispiel einer Frau, die trotz drei- und viermaliger Folter doch bei der Aussage ihrer Unschuld beharrte, auch dann noch, als man sie zum Scheiterhaufen führte.

Kam es also vor, daß die Folter ihren Dienst versagte, so mag es auch des öfteren geschehen sein, daß manche Angeklagte noch auf dem Weg zur Richtstatt, ja selbst auf dem Scheiterhaufen, ihre auf der Folter bekannte Schuld widerrief, und es ergiebt sich daraus die Frage, ob auch einem solchen Widerruf noch Werth beizulegen sei. Natürlich lautet hier die Antwort der Inquisitoren „nein“, und sie haben dabei eine Stütze an der allgemeinen Praxis. Allein trotz aller Einwürfe von dieser Seite hält Spee die Ansicht aufrecht, daß, „wenn einige arme Sünder, welche sich zum Tod und Sterben wohl fürbereitet haben, ihr Bekenntniß widerrufen, man dasselbige nicht allerdings verachten uud in Wind schlagen, sondern der Sache weiters nachdenken, die indicia von neuem und mit mehrerem Fleiß examiniren, und die Rechtsgelehrten um Rath fragen solle, und das zumalen und vorab beim Hexenhandwerk,

welches, weils ein ausgenommen heimlich Laster ist, nicht weniger, sondern mehr und größeren Fleiß und Nachdenken erfordert. Aber wo ist das jemals in Teutschland geschehen, so zu diesen Zeiten etwa ein frommer gottesfürchtiger Mann sich unterstehen sollte, den Richtern hierbei einzureden, und eins und anderes zu Gemüth zu führen, würde er bald hören müssen: Was gehet Dich diese Sache an, wir wissen, was diesfalls die Rechte mit sich bringen; etwa als wenn es mit den Rechten so ein verborgen Ding wäre, daß Niemand dieselben gelesen, als welche sich eben für Rechtsgelehrte ausgeben. Wollte Gott, daß sie alle, sobald sie zu diesem Handel gezogen werden, einen so erleuchteten Verstand und rein Gewissen überkämen, daß sie nicht irren könnten, so dürfte man dieser Vermahnung und Sorge nicht, aber die Erfahrung giebts anders, und ists gewiß, daß man damit umgehe, wie in unserem lieben Teutschland nicht die Wahrheit, sondern die Scheiterhaufen leuchten und scheinen mögen." Rasend und toll müßte demnach Einer sein, der vor den Richtern anders redete, als sie es haben wollen, denn er mag sich drehen und wenden, wie er will, er mag bekennen oder leugnen, immer haben sie in der Folter das Mittel, die Aussagen zu bekommen, die sie haben wollen. Daß diese Annahme, wie so manche andere, der gesunden Vernunft und dem Rechte schnurgrade entgegenläuft, wenn diese lehren, „daß ein Jedermann für so lange für aufrichtig und fromm gehalten werden solle, bis man ihn eines niedrigen mit gutem Grunde überweise", und daß „wenn Jemand im Kerker todt gefunden wird, nicht gegen den Todten, sondern gegen Hüter und Aufseher der Gefängnisse sich der erste Verdacht zu richten hat, als ob diese ein Verbrechen begangen", daß ferner in den meisten Fällen alles auf einen natürlichen Tod hinweist, den die körperlichen und seelischen Schmerzen gar leicht herbeiführen, dafür sind die meisten Richter blind und taub. Aber auch Fürsten

und Herren sind ebenso in diesen Stücken blinde Werkzeuge in der Hand der Henker, deren Aussage, daß der Teufel den Gefangenen den Hals umgedreht, einfach und ohne jede Prüfung als Evangelium angenommen wird, während doch eine solche alles als Lüge erweisen würde.

Es ist genugsam bekannt, welch großen Werth Inquisitoren und Richter auf die durch die Folter erpreßten Angaben weiterer Schuldiger legten, wie sie dabei nicht verfehlten, den Gefolterten die Angaben möglichst leicht, und die Personen, die sie angegeben wissen wollten, möglichst handgreiflich zu machen. Man weiß auch, welches Unglück hierbei durch die Angeklagten, die freilich dabei nur den kleinsten Theil der Schuld zu verantworten haben, über manche Familie und manchen Bezirk gebracht wurde, wie Neid, Mißgunst und Rachsucht eine willkommene Gelegenheit fanden, sich Luft zu machen, wenngleich die Angeber selbst dies mit ihrem Leben bezahlen mußten. Spee hatte in seiner amtlichen Thätigkeit jedenfalls reichlich Gelegenheit, die verhängnißvollen Folgen solcher Denunziationen kennen zu lernen, und die Frage: „Ob denn auch bei diesem Laster auf die Besagung viel zu geben sei", dünkt ihm wichtig genug, um sie nach allen Seiten hin reiflich zu überlegen und zu erwägen. Er gelangt damit zugleich zum letzten Theil seiner Abhandlung und weiß noch einmal alle ihm zu Gebote stehenden Mittel in Bewegung zu setzen, um dem Wahn und Aberglauben, der in Deutschland so gräßlich wüthete, ein Ende zu setzen. Kurz und bündig giebt er gleich im Anfang sein Urtheil ab: „Ich achte auf solche Besagungen, wenn deren schon so viele wären, so viel als nichts, sintemalen sie wenig auf ihnen tragen, sondern es damit ein betrüglich, verführerisch und wenn man vernünftig davon urtheilen will, ein verdächtig Ding ist, und gestehe nicht, daß solche derart seien, daß man darauf einige Personen, sie seien sonst eines guten oder bösen Geschreys, wenn

nicht andere stärkere indicia dazu kommen, gefänglich einziehen und foltern könne". Ihm genügt es nun freilich nicht, wie seinen Zeitgenossen, den Richtern und Inquisitoren, einfach sein Urtheil ohne jede Begründung auszusprechen, und hinzustellen, sondern er sucht nach allen möglichen Beweisen dafür. Dieselben findet er einmal in der Meinung „sehr vieler der fürtrefflichsten Direktoren", sodann in den Paragraphen des Gesetzes, wo von einer derartigen Denunziation gar nicht gesprochen wird, was doch geschehen wäre, wenn man dieselbe irgendwie für bedeutsam gehalten hätte. „Sollte," so sagt er, „die widrige Meinung stattfinden, so wirds dazu kommen, daß es in unehrlicher lasterhafter Menschen Gewalt stände, die Fama und den guten Namen ehrlicher frommer Leute ihres Gefallens zu beschmuzen, und dieselben in Schand und Unehr zu sezen, welches ja in allerwege ganz ungereimt wäre, und den Unschuldigen gefährlich fallen würde. Doch soll man ihrer Verrätherei nicht glauben, weil der Teufel ein Lügner ist, es wäre denn, daß noch andere indicia und facta mit einstimmten."

Es gelten auch nach gewöhnlichem Recht die Aussagen übel beleumundeter und lasterhafter Menschen — und solche sind ja doch wohl Zauberer und Hexen — nichts; allein das hindert die Richter keineswegs, in diesem Falle solchen Angaben Glauben zu schenken, weil der Angeklagte durch eine zweite Folter gleichsam wieder ehrlich gemacht wurde, wenn er auch erbötig war, sie ohne Anwendung der Tortur zu machen. Aber es ist doch, und zu diesem Schluß kommt Spee, nach Zurückweisung aller möglichen Einwürfe, „der Natur und aller Vernunft zuwider, daß Du auf dessen Wort und Zeugniß etwas bauen wolltest, den Du weißt und kennest, daß er ein verlogener Mensch sei, dieweil denn nur, wie ein Jedermann dasselbig bekennen muß, und es anders nicht sein kann, kein Volk unter der Sonne zu finden, welches des Lügens und Unwahrheit halber höher und

mehr beschreiet sein möchte, als eben die Zauberer und Hexen, als welche bei dem Meister der Lüge, dem Teufel zur Schule gegangen, so folget in Wahrheit, daß man keine beschreiete und lasterhafte Leute, weniger als eben Hexen und Zauberer zu Zeugen führen sollte oder könne". Werden jedoch im weltlichen und im geistlichen Gericht „die Weiber wegen ihres blöden Verstandes in peinlichen Sachen zu Zeugen nicht zugelassen," wie will man denn in diesem Fall Zauberer und Hexen gelten lassen „sinds doch gemeiniglich verachtete, schlechte, unverständige, mackelhafte, halbsinnige Weiblein". Mancher nimmt hier freilich als Vorwand die ganz besondere Art des Verbrechens der Hexe, allein dies ist und bleibt eben ein Vorwand, um die aller Vernunft hohnsprechende Art und Weise der Prozesse zu verbergen. Ein Widerspruch um den andern fällt auch hier den Richtern zur Last, und anstatt den Teufel auszutreiben, leisten sie demselben mit einem solchen Verfahren nur Vorschub, denn ihm natürlich ist es eine Lust, im Bunde mit seinem Gesinde alle unschuldigen Menschen ins Unglück und auf die Folterbank zu bringen. Wer wollte ihn auch daran hindern: „Sind doch jezt in Teutschland alle Turm und Stöcke voll gefangener Leute, gesagt nur, daß dieselbigen alle miteinander Zauberer und Hexen wären, bald spannet man sie auf die Folter, damit sie ihre Gesellen und Gespielen ansagen sollen, und weiß der Teufel wohl, daß alle diejenigen, welche sie besagen werden, eben denselbigen Weg werden wandern müssen, was wird denn dieser Mordgeist, sintemalen ein solcher von Anbeginn gewesen, wohl anders thun, als daran sein, damit diejenigen besagt werden mögen, deren Unheil und Untergang er längst gewünscht hat. Sollte auch wohl dieser Schadenfroh einen näheren und besseren Weg haben erdenken können, seine mörderischen Anschläge in Teutschland ins Werk zu sezen." Daß angesichts solchen Benehmens die Richter das ihnen von Spee ertheilte Lob „ein-

fältiger Schafsköpfe" sich ruhig gefallen lassen mußten, wird Jedermann zugeben, zumal wenn man hört, welche weise und untrügliche Lehren sie den Beichtvätern über die Hexen geben. Da ist natürlich kein Name zu schlecht, um ihn nicht diesen Unglücklichen beizulegen, keine Handlung zu niederträchtig, um derselben nicht ein so schwaches Wesen zu beschuldigen. „Fahret derwegen tapfer fort, ihr Inquisitoren, greift nur die Besagten frisch an, es darf keinem Zweifel, daß sie nicht Hexen sein sollten, spannet sie nur auf die Folter, bis sie bekennen, wollen sie nicht bekennen, so verbrennt sie lebendig, denn es sind ja Hexen, hats doch der Teufel gesagt, und zwar auf der Folter. O liebes Teutschland was machst du doch; diese einfältigen Schafsköpfe besorgen sich, daß die Geistlichen von den Hexen betrogen werden möchten, aber daß sie selbst sollten können betrogen werden, das will in ihren Kopf nicht. Sie sagen: „Ei die Schandvetteln lügen und trügen auch mitten im Sakrament der Beichte, aber auf der Folter da reden sie die Wahrheit, da können sie nicht betrügen, ist das nicht ein verkehrter lächerlicher Handel, und dennoch will die Obrigkeit in Teutschland, ohnangesehen, daß sie so viele verständige Räthe hat, daßelbig noch nich bemerken, wo ist denn Wunder, daß der Teufel Meister spielt, und seine Mordpfeile schießet, wohin er will." Nach Angabe der Richter ist freilich der Umstand in Betracht zu ziehen, daß sich ja manche Hexen auf der Folter bekehren und ihr sündiges Treiben verdammen, und es wird sich daran die Frage knüpfen, ob man in einem solchen Falle ihren Angaben nicht doch Glauben schenken soll, wenn man dieselben auch im gegentheiligen Falle unbeachtet ließe. Diesen Einwand zu machen, kostet aber nicht viel, wenn man weiß, daß alle Denunziationen gemacht und zu Protokoll genommen werden, ehe man den Gefangenen einen Geistlichen und dadurch zugleich einen äußeren Anlaß zu ihrer Bekehrung giebt. Sieht sich die Angeklagte

aber nach Beichte und Buße veranlaßt, ihre zuvor gemachten Aussagen, als durch die Folter erpreßt oder in der Todesangst gemacht, zu widerrufen, so erhellt daraus, daß sie den Priester nur belogen und ihre Reue eine falsche und unaufrichtige war. Also giebt es auch in diesem Falle auf keinem Wege ein Entrinnen!

Aber wenn man nach Namen erst nach gefälltem Urtheil fragt, so würde man damit doch einen Weg betreten, auf dem man mancherlei Irrthümern nicht ausweichen könnte, und deswegen am klügsten daran thut, auf alle diese Angaben keinen Werth zu legen. Wer vermag zu konstatiren, ob die Aussagen nach der Beichte glaubwürdiger sind, als die vor der Beichte. „Ein Beichtvater kann wohl sagen, daß der Angeklagte ehrlich und aufrichtig Buße gethan habe, allein kann er nicht ebensogut, da ja doch einmal der Teufel ein Vater und Meister der Lüge ist, mit dieser Angabe selbst belogen und betrogen werden.“ Für alle Fälle wußten es aber auch hier wieder die Herren so einzurichten, daß es für die Angeklagten kein Entrinnen gab; denn, sagte der Priester: Die Hexe habe den Richter belogen, so sagen diese, sie habe den Priester belogen! und sie bleibt, was sie war, eine Hexe. Eines wurde freilich bis jetzt nur ganz kurz erwähnt, daß namentlich solchen „Besagungen“ zum großen Theil böswillige Absichten von seiten der Angeklagten zu Grunde liegen, die auf die einfache Rachsucht hinauslaufen; wenn sich dieselben nicht gar der Hoffnung hingeben, durch erheuchelte Buße die zu erwartende Strafe zu mindern oder gar aufzuheben. — Und selbst auch dann, wenn anzunehmen wäre, daß die Buße eines Angeklagten eine ernste und aufrichtige sei, muß man wohl davon absehen, die Aussagen desselben für glaubwürdig zu halten, wenn man weiß, daß ein Widerruf der auf der Folter gemachten Aussagen nur neue Schmerzen zur Folge hat, und es ist keineswegs unver-

ständlich und unverzeihlich, wenn ein Angeklagter, um solchen Qualen zu entgehen, troß aufrichtiger und ernster Buße bei seiner Besagung beharrt. Denn die menschliche Schwachheit ist zu groß, noch größer aber, und für menschliche Kräfte zu groß sind die Qualen der Folter, und die Geschichte der Hexenprozesse hat unzählige Beispiele von Unschuldigen, die durch solche Besagungen ins Gefängniß, auf die Folterbank und zum Scheiterhaufen geschleppt werden. Das versteht freilich nur der, dem die Qualen der Folter bekannt sind, und drum werden nur Wenige gefunden, die ihre Aussagen widerrufen. Versucht das aber einmal einer und glaubt, sein Gewissen wenigstens insofern erleichtern zu können, als er bezüglich einiger Personen seine Aussagen widerruft, so mildert er weder für sich die Strafe, noch erwächst dem Angegebenen irgend ein Vortheil daraus, weil die übrigen, deren Namen nicht widerrufen wurden, um so sicherer als schuldig erkannt und demgemäß behandelt werden. Immer noch aber bleibt ein Grund, den Aussagen der Hexen ihre Glaubwürdigkeit zu nehmen, den die Hexenrichter selbst anführen, wenn sie sagen: daß die Hexen nicht jedes Mal persönlich und wahrhaftig auf ihren Gesellschaften und Tänzen zusammen kommen, sondern daß sie sich dessen oft viel einbilden, der Gestalt, daß der Teufel ihnen entweder selbst einen solchen blauen Dunst vormalt, oder durch seine verzauberte Arznei ihre Phantasie dermaßen verwirrt, daß sie meinen, sie seien dabei gewesen, und gesehen, welchermaßen die Hexen, nachdem sie sich mit einer gewissen Salbe angestrichen, entschlafen, auch unterdessen von den Zuschauern wohl abgeprügelt, an eben demselben Ort verblieben sind, und dennoch, wann sie ausgeschlafen, von ihrer Ausfahrt, Reise und Beisammensein muntere Schosen erzählt haben.

Sollte er aber auf Mißtrauen oder gar Unglauben stoßen, so giebt Spee zu bedenken, daß ein solcher Vorgang, wie der

von ihm geschilderte, keineswegs außerhalb der natürlichen Gesetze liege, da wir ja etwas ganz Aehnliches bei Traum und Erwachen beobachten, und es außerdem von dem Teufel nicht zu verwundern ist, wenn er mit derartigen Künsten den menschlichen Geist, zumalen den von „so armen thörichten Weiblein“ zu verblenden sucht. Jedenfalls aber ist es Pflicht der Fürsten und Herren, bei den Richtern darnach zu forschen, wie es sich mit Rücksicht auf die oben angegebenen Punkte mit den Aussagen der Hexen verhalte. Wie aber nun, wenn man annehmen wollte, der Teufel habe am Ende die Gestalt irgend eines Weibes angenommen, um sich als solches auf den Hexentänzen zu zeigen. Denn daß solches geschehen kann, und thatsächlich auch schon geschehen ist, läßt sich leicht durch verbürgte Thatsachen, namentlich aus der heiligen Schrift, beweisen, und in jedem Falle thut man billig daran, dieser Meinung und Annahme seinen Beifall zu schenken, und nicht der gegentheiligen, bei der es sich um des Menschen Leib und Leben handelt, während die erstere nur warnen und belehren will. Darum darf auch Spee selbst von einem Beweise für diese seine Behauptung absehen, während es Pflicht seiner Gegner wäre, einen solchen ohne Zögern anzutreten. Nach seiner Gewohnheit ermangelt Spee nicht, diese Beweise seiner Gegner für ihre Ansicht anzuführen und auf ihren wahren Gehalt hin zu prüfen.

Noch einmal wendet sich dann Spee nach längeren Ausführungen kriminalistischer, juristischer und religiöser Natur an seine Leser und giebt ihnen in kurzen Zügen ein treffendes Gesamtbild von der Art und Weise der Hexenprozesse, unterläßt dabei aber nicht, darauf aufmerksam zu machen, „daß bei uns Teutschen der Aberglaube, die Mißgunst, Lästern, Afterreden, Schänden, Schmähen und hinterlistiges Ohrenblasen unglaublich tief eingewurzelt sei“, Eigenschaften, gegen die weder von geistlicher, noch von weltlicher Seite eingeschritten werde, während

doch ihnen zumeist das Treiben und Thun der Hexen seinen Ursprung verdanke. Was Spee vorher des Ausführlicheren und Genaueren gebracht, faßt er nun noch einmal kurz zusammen und schildert den Gang eines Prozesses nach gewöhnlicher Art und Weise, uns damit einen Blick eröffnend in eine Zeit, grauenvoll und entmenscht, wie wir sie ähnlich nur noch in der Periode der Christenverfolgungen unter den römischen Kaisern kennen. In seinem heiligen Eifer wendet er sich noch ein Mal an die Obrigkeit: „Diese will ich endlich, alle und jede Gelehrte, gottesfürchtige, verständige und billigmäßige Urteiler und Richter (denn nach den andern frag ich nicht viel) um des jüngsten Gerichts willen gebeten haben, daß sie das, was in diesem Tractat geschrieben ist, mit sonderbarem Fleiß lesen, und aber lesen und wohl erwägen sollen. In Wahrheit alle Obrigkeiten, Fürsten und Herren, stehen in großer Gefahr ihrer Seligkeit, wofern sie nicht sehr fleißige Aufsicht bei diesem Handel aufwenden. Sie wollen sich auch nicht verwundern, wenn ich hierinnen bisweilen etwas hitzig gewesen bin, und mich bisweilen der Kühnheit gebraucht, sie zu warnen, denn es gebühret mir nicht, unter derjenigen Zahl befunden zu werden, welchen der Prophet vorwirft, daß sie stumme Hunde seien, die nicht bellen können. Sie mögen nun wohl Acht haben auf sich und ihre Heerde, welche Gott der Allmächtige dermaleinst von ihrer Hand wieder fordern wird.“

Welch ungeheures Aufsehen Spees Buch hervorrief, läßt sich bei der freimüthigen Sprache, die drin herrscht, wohl begreifen. Die erste Auflage, obwohl in lateinischer Sprache, war in kaum einem Jahre vergriffen. Sein Buch ist vor allen andern getragen von einer hohen Liebe zu seinem deutschen Vaterland und seinem deutschen Volke. Er kann und will den Jammer und das Elend nicht länger mit ansehen, ihm sind über allem Greuel der Hexenprozesse die Haare grau geworden,

aber in seinem Herzen lodert die heilige Flamme echter Menschenliebe und flammt hell auf in dem Buche, mit dem er dem Aberglauben seiner Zeit kühn in den Weg tritt. Er ist ehrlich genug, seines eigenen Standes nicht zu schonen und ihm sogar einen Hauptantheil an der blutigen Schuld zuzuerkennen. Er versteht es, alle Töne menschlichen Zorns von der kalten beißenden Ironie bis zum lodernden heiligen Eifer über Lug und Trug anzustimmen. Wohl ist auch er noch manchmal befangen vom Aberglauben seiner Zeit, hauptsächlich in dem Glauben an die Existenz von Hexen und an ihr Bündniß mit dem Teufel. Allein, wenn er seiner Zeit damit den nothwendigen Tribut entrichtet, so entschädigt er wieder durch echt priesterliche Gesinnung, die sich, wie wir aus seinem Lebensgang wissen, nicht allein in Worten, sondern kräftiglich auch in der That aussprach. Will man ihm den Vorwurf von Mangel an Muth machen, weil er es vermied, seinen Namen auf sein Buch zu setzen, so läßt sich dafür eine Entschuldigung in der Mordluft der Richter finden, die nach jedem anders Denkenden gierig die Hände ausstreckten. Schärfer noch als sein Meister Tannerus trat Spee auf, der an der Stätte des Gerichts Gottlosigkeit und an der Stätte der Gerechtigkeit Unrecht sah. Und die Lehre, die er den Königen gab, war fürwahr keine milde nnd sanfte. Er, der als Dichter der „Trutznachtigall", die weichlichsten, oft sogar weichliche und sentimal-unverständliche Töne zu finden wußte, redet hier eine Sprache, einfach und nüchtern, aber kräftig und klar, seine Gedanken reihen sich aneinander, nicht in losem, äußerem Zusammenhang, sondern innerlich fest und unlösbar.

Der thatsächliche Erfolg entsprach freilich nicht dem des Buches selbst. Zwar Philipp von Schörnborn, als er Kurfürst von Mainz geworden, duldete hinfort in seinem Gebiet keine Hexenverfolgung mehr, und seinem Beispiel folgte der Herzog

von Braunschweig, allein im allgemeinen ist ein unmittelbarer Umschwung als Folge von Spees Buch kaum zu finden. Wenn etwa vom Jahre 1660 ab doch eine Abnahme der Hexenprozesse zu bemerken ist, so ist das weniger einem einzelnen Buche, als dem neuerwachenden Leben Deutschlands, das sich vor allen Dingen an den Namen Leibniz knüpft, zuzuschreiben. Streitschriften für und wider erschienen, und erst dem kräftigen Auftreten eines Thomasius und Becker gelang es, dem Unwesen ein entschiedenes Ende zu machen. Wenn man mit gutem Gewissen von einem Ende reden kann. Der Prozesse ja wohl, nicht aber des Glaubens an Hexen, der fortdauern wird, so lange es Menschen giebt, der für das Volksbewußtsein eine so nothwendige Zugabe ist, daß alles Denken und Mühen, denselben auszurotten, vergeblich sein wird. Und begegnen wir denn nicht auf Schritt und Tritt im Leben und Glauben unseres Volkes Spuren, die uns auf den mittelalterlichen Glauben zurückweisen? Doch unser Volk hat es verstanden, diesen Aberglauben in einer unschuldigen und naiven Weise in sein Denken und Glauben zu verweben und hat dadurch auch seinerseits die Garantie geboten, daß eine neue Periode der Hexenprozesse für alle Zukunft ein Ding der Unmöglichkeit sein wird.



Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

In der Sammlung **„gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge“** ist erschienen:

Ueber Biographien und Verwandtes.

(99 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf. = 49.50 Mark. Auch 24 Hefte und mehr dieser Kategorie, nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf.)

	M.
Achelis, Adolf Bastian. (N. F. 128)	—.80
— Friedrich Nitzsche. (N. F. 217)	—.80
Alberti, Heinrich Pestalozzi. 2. Aufl. (79)	—.60
Arnold, Sappho. (118)	—.65
Bauer, Peter Vischer und das alte Nürnberg. (N. F. 3)	—.70
von Belle, Wilhelm von Oranien, der Befreier der Niederlande. (26)	—.75
Bender, Giordano Bruno. Ein Märtyrer der Geistesfreiheit. (N. F. 102)	—.80
— George Eliot. (N. F. 170)	1.—
— Luise von François. (N. F. 208)	—.80
Bernardi, Cavour. (N. F. 64)	1.—
Bernhardt, Lord Palmerston. (107)	—.60
Bernstein, Alexander von Humboldt u. d. Geist zweier Jahrhunderte (89)	—.75
Boesser, Heinrich der Löwe. (349)	—.80
— Kaiser Friedrich der Zweite. (383)	—.60
Bousset, Zwei Vorkämpferinnen für Frauenbildung: Luise Büchner, Marie Calm. (N. F. 168)	1.—
Bruchmann, Wilhelm von Humboldt. (N. F. 17)	—.80
Brunner, Dr. Joh. Conr. Brunner. (N. F. 62)	—.60
Dannehl, Victor Hugo. (N. F. 2)	1.—
Dondorff, Kaiser Otto III. (478)	—.80
Eyssenhardt, Hadrian und Florus. (397)	—.65
Fester, Kurfürstin Sophie von Hannover. (N. F. 179)	—.60
Förster, Ernst, Peter von Cornelius. (217)	—.70
Foerster, W., Johann Kepler. (146)	—.65
Froboese, Gottfried von Bouillon. (326)	—.70
Goergens, Mohammed. (290)	1.—
Goldschmidt, Bertha von Marenholtz-Bülow. (N. F. 239)	1.—
Grimm, Albrecht Dürer. 2. Aufl. (16)	1.—
Gruber, Theodor Körner, in Dichtung und Wahrheit. (N. F. 223)	—.80
Gundlach, Friedrich der Große und sein Vorleser de Prades. (N. F. 160)	1.—
Hack, Justus van den Vondel. (N. F. 108)	1.—
Haug, Confucius, der Weise Chinas. (338)	—.60
v. Hellwald, Sebastian Cabot. (124)	—.75
Henke, Johann Huß und die Synode von Constanz. 2. Aufl. (81)	—.75
Herbst, Kant als Naturforscher, Philosoph und Mensch. (362)	—.80
Hesse, Minchen Herzlieb. (297)	1.—
Hirzel, Jeanne d'Arc. (227)	1.—
Hölder, Savigny und Feuerbach, die Koryphäen der Rechtswissenschaft. (378)	1.—
v. Holtzendorff, Richard Cobden. 3. Aufl. (17)	—.75
— John Howard und die Pestsperre gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts. (317)	—.80
Hönes, Ludwig Uhland, der Dichter und der Patriot. (N. F. 27)	1.—
Hopf, Bonifaz von Montferrat, der Eroberer von Konstantinopel und der Troubadour Rambaut von Vaqueiras. (272)	—.75
Kleinert, Robert Hamerling, ein Dichter der Schönheit. (N. F. 89)	1.—
v. Kluckhohn, Luise, Königin von Preußen. Mit dem Bildniß der Königin in Lichtdruck. (242/243)	1.80
— Dasselbe Prachtausgabe auf Velin mit d. Orig.-Photogr. d. Königin. geh.	4.50
eleg. geb. in roth Leinen	6.50
— Der General von Scharnhorst. (451)	—.80
— Blücher. (313/314)	1.20
— Zur Erinnerung an Georg Waitz. (N. F. 33)	—.80
Kohlschütter, Ernst Florens Friedrich Chladni. (N. F. 261)	—.80

Fortsetzung siehe Verzeichniß sämtlicher in der „Sammlung“ erschienenen Hefte.

Friedrich von Spee

und die Hexenprozesse seiner Zeit

Von

Theodor Ebner
in Heilbronn.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

VIII. 170

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289—312 umfassend.)

Heft 292.

Minot fund.
JUN 16 1898

Die deutsche Arbeiterversicherung.

Vortrag,
gehalten am 9. Dezember 1897 zum Besten des Gustav-Adolph-Vereins im Altstadt-Rathhause zu Braunschweig.

Von
von Frankenberg,
Stadtrath.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.




Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

In allen Buchhandlungen zu haben:

Das Weib
als Verbrecherin und Prostituirte.
Anthropologische Studien

gegründet auf eine Darstellung der Biologie und Psychologie des normalen Weibes

von

C. Lombroso und **G. Ferrero.**

Autorisirte Uebersetzung

von

Dr. med. Kurella.

Mit dem Bildniss Lombrosos, 6 Tafeln und 18 Textillustrationen.

Geheftet *M.* 16.—, gebunden *M.* 18.50.

Aus den Urtheilen der Presse:

Dieses neue Werk enthält zunächst eine recht gute Abhandlung über das normale Weib. — — Wenn wir nicht irren, ist dieses Buch eines der besten Lombrosos. Es ist wie die andern reich an Thatsachen und Gedanken. (Möbius in Schmidts Jahrbücher für gerichtliche Medizin. Bd. 246. 1.)

Für den Laien wird das Buch durch viele Einzelheiten, namentlich durch die geistvollen Schilderungen der Anomalien interessant.
(Hamburger Fremdenblatt. 1893. No. 245.)

Das Aufsehen, welches jedes Werk des berühmten italienischen Gelehrten erregt, wird sich um so mehr steigern, als die neue Veröffentlichung zu dem Besten gehört, was Lombroso geschrieben hat. (Wissenschaftl. litterar. Monatsbericht. 1893. No. 8.)

— — Es ist hier nicht der Ort, die Grundlagen und die Schlussfolgerungen des ganzen Systems zu prüfen oder wissenschaftlich zu beleuchten: das muss den Vertretern der anthropologischen Wissenschaft, denen sich hiermit ein neues grosses Feld eröffnet, überlassen bleiben. Wie man sich aber auch zu dem streng wissenschaftlichen Werke, seinen Darlegungen und Ergebnissen stellen mag, so wird man unter allen Umständen von der Summe der Gelehrsamkeit und von dem gebotenen Material der Untersuchung selbst reichen Nutzen haben, auch ohne dass man Gefahr zu laufen braucht, ein überzeugter Anhänger des Systems zu werden und in seinem Herzen die überkommenen, durch Christenthum und Poesie geadelten Vorstellungen von dem Weibe zu ertödten. Der Arzt, der Jurist, der Naturforscher, der Philosoph und der Sozialpolitiker, wie auch jeder Gebildete, der sich für das aufgestellte Problem interessirt, wird darin einen reichen Schatz des Wissens erschlossen finden, dessen Bestandtheile er selbstständig wird verwerthen können, ohne die Schlussfolgerungen des Systems acceptiren zu müssen. Den modernen Bestrebungen der Frauen-Emanzipation, denen sowohl ideale Vorstellungen wie soziale Nothwendigkeiten zu Grunde liegen, thut das Werk an sich keinen Abbruch. „Nicht eine Zeile rechtfertigt — sagt Lombroso — die vielfache Tyrannei, deren Opfer das Weib gewesen ist und noch ist: durch die Einschränkungen, die wir dem Weibe dadurch angethan haben, dass wir es hinderten, sich eine Berufsbildung anzueignen und die erworbene Bildung in einem Beruf zu verwerthen, haben wir dazu beigetragen, die Inferiorität des Weibes zu erhalten, ja zu steigern, um sie zu unserm Vortheil auszunutzen.“ Wohl aber können die wissenschaftlichen Resultate des Werks dazu beitragen, die Emanzipationsbestrebungen auf gesundere Grundlagen zu stellen und auf sie die Worte des Dichters anzuwenden: Est modus in rebus, sunt certi denique fines.
(Deutscher Reichsanzeiger. 1893. No. 256.)

Das Werk enthält in seiner wunderbaren Belesenheit, seiner Gruppirung der Thatsachen, seiner Beleuchtung der Erscheinungen ein Bild von ungewöhnlichem und fesselndem Interesse und wird Richtern, Rechtsgelehrten und Laien eine gleichmässig hochbelehrende Lektüre sein. (Litterar. Mittheilungen. 1893. No. 5. u. 6.)

Prospekt über andere Werke Lombrosos unentgeltlich.

Die deutsche Arbeiterversicherung.

Vortrag,

gehalten am 9. Dezember 1897 zum Besten des Gustav-Adolph-Vereins im Altstadt-Rathhause zu Braunschweig.

Von

von Frankenberg,
Stadtrath.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königliche Hofbuchdruckerei.
1898.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Wenn dem Leser durch diesen Vortrag in großen Umrissen ein Bild der deutschen Arbeiterversicherung vor Augen gestellt werden soll, so könnte es vielleicht auffällig erscheinen, wie wenig Berührungspunkte diese Einrichtung nach ihrem innersten Wesen mit denjenigen Zwecken und Zielen besitzt, die von dem Gustav-Adolph-Vereine erstrebt und seit langen Jahren so erfreulich gefördert sind.

Was den Verein groß und stark gemacht, was ihn durch alle Fährlichkeiten zu immer neuen Erfolgen geführt hat, ist die freiwillige, keinen Zwang duldende, aus tiefster Herzensüberzeugung entsprungene Gemeinschaft seiner Mitglieder in der Liebe zu den bedrängten Brüdern und im Glauben an die unvergänglichen Heilswahrheiten unserer evangelischen Kirche.

Die Fürsorge für die deutschen Arbeiter konnte und durfte dagegen, wenn sie wirklich etwas Ausreichendes bieten, wenn sie in die ärmste Familie, in das entlegenste Dorf Hülfe und Beistand bringen wollte, sich nicht dabei beruhigen, daß der freiwilligen Betheiligung an den auf Selbsthülfe gegründeten Genossenschaften oder der Wirksamkeit der von Nächstenliebe getragenen Vereinigungen weiter Spielraum gelassen sei.

Es gehörten breite, starke, widerstandsfähige Schultern dazu, um die Lasten auf sich zu nehmen, deren Tragung die neue Gesetzgebung erforderte, damit dem Arbeiterstande in Fällen der Noth eine ergiebigere Unterstützung als bisher gewährt würde.

Die mannigfachen Kräfte unseres wirthschaftlichen Lebens mußten energisch zusammengefaßt werden, um der Verarmung, der Unzufriedenheit mit den bestehenden Verhältnissen einen dauerhaften Damm entgegenzusetzen.

Es ist aus Wohlthätigkeits-Bestrebungen aller Art hinreichend bekannt, welche Stärke in der Einigkeit liegt, wie viele „Wenig" ein „Viel" ausmachen, wie vereinte Kräfte zum Ziele führen.

Wird schon in privaten Kreisen hier wie anderwärts auf diese Weise großes und gutes geleistet, ohne daß dem Einzelnen übermäßige Anspannung zugemuthet zu werden braucht, so wird man es um so mehr verstehen und würdigen, wenn die Gesetzgebung ihr Ziel, die Sicherstellung der Arbeiterfamilien, dadurch am besten erreichen zu können glaubte, daß sie im Wege des durchgreifenden Zwanges die Allgemeinheit, das ganze Volk, Arbeitgeber und -nehmer zur thätigen Theilnahme an der Einrichtung verpflichtete.

Es gründet sich der Entschluß zu diesem Schritte, mit dem das Deutsche Reich der ganzen gebildeten Welt vorangegangen ist, auf die großartige Auffassung, die unser verewigter Kaiser Wilhelm I. von den Aufgaben des heutigen Staats- und Volkswesens hatte und in der unvergeßlichen Botschaft vom 17. November 1881 an den Reichstag zum Ausdruck brachte. Wie die Hohenzollernfürsten die unentwegten Vorkämpfer des evangelischen Glaubens in Deutschland gewesen sind, so gebührt dem ersten Zollernkaiser auch das große Verdienst, daß er der Schirmherr geworden ist für alle Bestrebungen, welche die Förderung unseres sozialen Friedens zum Gegenstande haben. Welches christlich und menschenfreundlich empfindende Herz schlägt nicht höher, wenn wir uns vergegenwärtigen, wie damals durch den edelgesinnten Herrscher die Unterstützung der Verunglückten und ihrer Hinterbliebenen, die Pflege der

Kranken, die Sorge für die Alten und Invaliden als eine Angelegenheit bezeichnet wurde, deren Förderung der Staat in höherem Maße als bisher sich vornehmen müsse, weil die Betheiligten gegenüber der Gesamtheit hierauf einen begründeten Anspruch hätten.

Indem dies dem Reichstage dringend ans Herz gelegt wurde, hieß es in der Kaiserlichen Botschaft weiter: „Für diese Fürsorge die rechten Mittel und Wege zu finden, ist eine schwierige, aber auch eine der höchsten Aufgaben jedes Gemeinwesens, welches auf den sittlichen Fundamenten des christlichen Volkslebens steht.“

Das sind goldene Worte; und es sind nicht bloße Worte geblieben, sondern Thaten geworden, deren segensreiche Folgen sich allenthalben seit nun mehr als einem Dutzend von Jahren fühlbar machen.

Vorsichtig, Schritt für Schritt, ist das damals aufgerollte Programm durchgeführt, und ein Theil harrt, wie wir sehen werden, noch heute seiner Erledigung.

Hätte man mit einem Schlage Alle, die durch Lohnarbeit sich und die Ihrigen ernähren, deren einziges Gut also ihre Gesundheit und Arbeitstüchtigkeit ist, gegen die Gefahren der längeren oder kürzeren Erkrankung und Dienstunfähigkeit, gegen plötzliche, Leben oder Kräfte vernichtende Betriebsereignisse, gegen das allmähliche Schwinden des Verdienstes durch Alter oder Siechthum sicherstellen und den Hinterbliebenen bei einem Verluste des Ernährers ebenfalls bessere Daseinsbedingungen schaffen wollen, dann wären die Warnungen und düsteren Prophezeiungen der Gegner nicht unberechtigt gewesen, die jede Staatshülfe eine verhängnißvolle Verirrung, einen Sprung ins Dunkle nannten.

Aber man war sich dessen wohl bewußt, daß bei dem Beschreiten völlig neuer Bahnen nur ein allmähliches Erreichen des Endzieles der Arbeiterversicherung denkbar sei.

So ist denn zunächst im Jahre 1883 die Krankenversicherung, ein Jahr darauf die Unfallversicherung und erst nach ferneren sechs Jahren die Invaliditäts- und Altersversicherung in Kraft getreten.

Inzwischen ist durch ergänzende und erweiternde Gesetzesbestimmungen die Wohlthat der Fürsorge einer Reihe von Personen zugewendet worden, die man ursprünglich nicht mit berücksichtigt hatte, weil es wünschenswerth erschien, vorderhand in einem enger begrenzten Kreise Erfahrungen zu sammeln.

Beispielsweise will ich erwähnen, daß die Krankenversicherung auf alle Transportgewerbe, die Unfallversicherung auf die Bauarbeiter, auf die Seeschiffahrt und auf die Land- und Forstwirthschaft, die Invalidenversicherung durch den Bundesrath auf die Hausweberei ausgedehnt ist.

Es ließ sich nicht gut vermeiden, daß auf diese Weise die Versicherung etwas schwer Uebersichtliches, Zersplittertes bekommen hat, und es ist vollkommen erklärlich, wenn der Wunsch nach Vereinfachung, Zusammenlegung lauter und lauter geäußert wird.

Vielleicht bietet sich am Schlusse Gelegenheit, hierauf mit einigen Worten einzugehen. Einstweilen müssen wir, Jeder in seinem Kreise, uns bemühen, der geltenden Gesetzgebung Verständniß zu verschaffen, damit sie ihren Zweck, die Förderung des socialen Friedens, möglichst gut erfüllt Und so will ich versuchen, die gegenwärtige Entwickelung der Arbeiterversicherung in so kurzen Zügen skizziren, wie es der Rahmen dieser Arbeit gestattet.

Man unterscheidet drei Hauptabtheilungen: Versicherung gegen Krankheit, gegen Unfälle, gegen Invalidität; die Altersversicherung ist nur ein Anhängsel, ein Nebenzweck der Invalidenversicherung.

Es ist kein bloßer Zufall, kein willkürliches Herausgreifen eines Bruchstückes gewesen, daß zuerst die Krankenversicherung durch den Machtspruch des Gesetzgebers in Wirksamkeit trat.

Die Natur der Sache brachte es mit sich, daß man in allererster Reihe auf diejenigen Gefahren Rücksicht nahm, denen jeder Arbeiter, jede Arbeiterin für längere oder kürzere Zeit ausgesetzt ist.

Wenn es gelang, für den Fall einer Erkrankung dem Versicherten sofort ärztliche Behandlung und Arzneien frei zur Verfügung zu stellen und ihm während der Zeit seiner Erwerbsunfähigkeit die Einbuße seines Verdienstes wenigstens einigermaßen zu ersetzen, so war damit die Grundlage geschaffen, auf der bei dauernder Schmälerung der Arbeitskraft der weitere Ausbau der Fürsorge erfolgen konnte.

So ist denn vorgeschrieben, daß Jeder, der gegen Vergütung, mag diese in Geld oder auch in Beköstigung, Wohnung, Kleidung u. s. w. bestehen, in gewerblichen und gewissen anderen Betrieben thätig ist, dem Krankenversicherungszwange unterworfen sein soll.

Ausgenommen sind nur die auf ganz kurze Zeit, auf ein paar Stunden oder Tage, jedenfalls nicht auf eine volle Woche angenommenen Personen; ebenso Familienangehörige, Hausgewerbetreibende, die meisten staatlichen und städtischen Arbeiter, ferner die Werkmeister, Aufseher, Techniker, Handlungsgehülfen mit mehr als 2000 Mark Jahresverdienst.

Auch land- und forstwirthschaftliche Arbeiter, sowie Dienstboten unterliegen reichsgesetzlich nicht dem Versicherungszwange; es hat aber bekanntlich die Landesgesetzgebung im Herzogthum Braunschweig es für durchaus angezeigt gehalten, diesen Berufsklassen den Vortheil zuzuwenden, welchen andere, sozial ganz gleichgestellte Personen schon seit Jahren genossen; dasselbe gilt auch in Baden, den Hansestädten u. a. m.

Der Zwang der Krankenversicherung ist ein unmittelbarer und unwiderstehlicher. Wohl kann der Arbeitgeber durch das Versprechen, in Krankheitsfällen während des ganzen ersten

Vierteljahres für den Arbeiter ausreichend zu sorgen, dessen Befreiung von der allgemeinen Versicherung bei der Krankenkasse erzielen; aber ein Vertrag, nach welchem der Arbeiter überhaupt keine Rechte, der Arbeitgeber überhaupt keine Pflichten für den Krankheitsfall haben sollte, würde gegen das Gesetz, gegen die guten Sitten, die wohlmeinende Absicht der ganzen Einrichtung verstoßen und deshalb null und nichtig sein.

Auch handelt es sich keineswegs bloß um die durch Strafdrohung verschärfte Vorschrift, daß der Arbeitgeber darauf bedacht sein müsse, die von ihm beschäftigten Personen bei der zuständigen Ortskrankenkasse oder sonstigen Stelle anzumelden.

Hätte man sich damit begnügt, so wäre die Sache leicht auf dem Papiere stehen geblieben, und bei einer hier und da doch vorkommenden Säumigkeit der Dienstherrschaft würde die Kasse zunächst noch nicht zur Unterstützung des Kranken verpflichtet sein.

Nein, viel einfacher und zweckmäßiger ist alles geregelt: wer gegen Lohn arbeitet, ist von selbst Mitglied einer Kasse, kraft des Gesetzes, eben deshalb, weil er arbeitet. Nicht die Anmeldung der Dienstherrschaft oder gar erst eine Aufnahmeerklärung seitens der Kasse macht ihn zum Mitgliede: er ist es vielmehr vom ersten Augenblicke an, in welchem er beginnt, gegen Lohn zu arbeiten, und er bleibt es, bis er damit aufhört, doch kann er auch freiwillig Mitglied bleiben, wenn er die Beitragszahlung fortsetzt.

Das An- und Abmelden durch die Dienstherrschaft, die Arbeitgeber, hat nur den Zweck, der Kasse die Buchführung, die Beitragseinziehung und die Kontrolle zu erleichtern; es ist der Ordnung wegen unentbehrlich, aber es ist nicht die Bedingung der Kassenmitgliedschaft.

Unterläßt der Arbeitgeber aus Versehen oder gar mit Absicht die Anmeldung, so droht ihm polizeiliche Bestrafung;

außerdem aber haftet er vom ersten Tage der Beschäftigung an für die vollen Kassenbeiträge — ganz folgerichtig, denn die Kasse trägt ja seitdem, wie wir sehen, das Risiko —, und er ist obenein verpflichtet, bei Erkrankung des ungemeldeten Mitglieds an die Kasse alle Aufwendungen zu erstatten, zu denen diese sich genöthigt sieht.

Es sind also ganz wirksame Mittel, welche dazu bestimmt sind, die rechtzeitige Anmeldung aller versicherungspflichtigen Personen herbeizuführen.

Was leisten nun die Krankenkassen? Die Beantwortung dieser Frage hängt aufs engste mit der andern zusammen: welche Arten von Krankenkassen giebt es?

Die ursprünglichste, einfachste, aber auch bescheidenste Form ist die, daß die Gemeinde im Anschluß an die Gemeindekasse eine Einrichtung unterhält, die bei Krankheitsfällen der in ihrem Bezirke beschäftigten versicherungspflichtigen Personen einzugreifen hat, die sogenannte Gemeinde-Krankenversicherung. Zu dieser gehören dann alle Personen, für die nicht eine besondere Kasse geschaffen ist, und die Gemeinde-Krankenversicherung sorgt im ersten Krankheitsvierteljahre für die Patienten, indem sie ihnen freie ärztliche Behandlung, freie Apotheke, freie Lieferung von etwaigen kleinen Heilmitteln zur Verfügung stellt.

Das gilt sowohl für solche Kranke, die trotz ihres Leidens noch ihrem Dienste sich widmen können, als auch für die Erwerbsunfähigen; letztere erhalten daneben für die Dauer ihrer Arbeitsbehinderung, aber höchstens für dreizehn Wochen hintereinander, ein Krankengeld in Höhe des halben Tagesverdienstes, den an dem betreffenden Orte ein gewöhnlicher Arbeiter zu haben pflegt.

Es ist also gleichgültig, ob der Kranke selbst in hohem oder niedrigem Lohne stand, ob er als Maurer 4 Mark und mehr täglich verdiente oder als Gelegenheitsarbeiter nur halb soviel bekam: wer in der Gemeindekrankenversicherung ist, er-

hält durchweg nicht mehr als den halben ortsüblichen Tagelohn eines gewöhnlichen Arbeitsmannes als Krankengeld.

Es leuchtet wohl ohne weiteres ein, daß durch diese Leistungen zwar der bittersten Noth vorgebeugt, aber noch keineswegs eine allen billigen Anforderungen entsprechende Art der Fürsorge geschaffen ist.

Und deshalb haben sehr viele Gemeinden, besonders die Städte, von der gesetzlichen Befugniß Gebrauch gemacht, Ortskrankenkassen für ihren Bezirk zu gründen; durch diese wird die Gemeindekrankenversicherung entlastet, ja ganz entbehrlich gemacht.

In fast allen großen Städten, auch hier in Braunschweig, besteht z. B. die Gemeindekrankenversicherung seit längeren Jahren nicht mehr.

Jeder Arbeiter gehört infolge seiner Beschäftigung irgend einer der Ortskrankenkassen an, die für die verschiedenen Berufsarten errichtet sind (Tischler, Buchdrucker, Baugewerbe, Fuhrleute, Zuckerindustrie, Konservenfabriken, Land- und Forstwirthschaft, Metallarbeiter, Uhrmacher u. a. m.).

Diese Kassen dürfen bedeutend mehr leisten, als die Gemeindekrankenversicherung, ja sie müssen sogar über die engen Grenzen, welche dieser gezogen sind, mehr oder weniger hinausgehen.

Sie bemessen die Unterstützungen nach dem wirklichen Arbeitsverdienste des Einzelnen oder doch bestimmter Gruppen und Lohnklassen, sie können unter günstigen Verhältnissen statt des halben Lohnes dreiviertel als Krankengeld gewähren, und zwar bis zu einem Jahre, also viermal so lange als die Gemeindekrankenversicherung, sie zahlen Sterbegeld im zwanzig- bis vierzigfachen Betrage des Tagelohns an die Hinterbliebenen des Versicherten, sie bieten den Erwerbslosen noch drei Wochen nach dem Ausscheiden aus der Kasse Mitgliedsrechte, sie leisten Wochenbett-Unterstützungen auf vier bis sechs Wochen in Höhe

des Krankengeldes, und sie berechtigen die Versicherten und die Dienstherrschaft zur Selbstverwaltung der Kasse durch Mitwirkung in der Generalversammlung und in dem von dieser zu wählenden Kassenvorstand — Einrichtungen, die der Gemeindekrankenversicherung vollständig fehlen.

In ähnlicher Weise, wie die Ortskrankenkassen, können Innungen oder bergmännische Vereine vermittelst einer Innungs- oder Knappschaftskrankenkasse dieselben Aufgaben für ihr Gebiet übernehmen; ebenso sind einzelne Betriebsunternehmer berechtigt, für ihre Arbeiter besondere Kassen (sogenannte Betriebs- oder Fabrikkrankenkassen) zu gründen; das gilt natürlich nur für große Betriebe mit genügender Leistungsfähigkeit.

Bei all' diesen Kassen ist der Arbeitgeber ebenso wie bei der Gemeindekrankenversicherung verpflichtet, ein Drittel der Beiträge aus eigenen Mitteln zu leisten, während zwei Drittel von den Arbeitern durch Lohnabzüge aufgebracht werden sollen; der Arbeitgeber haftet der Kasse für den Gesamtbeitrag.

Will ein Arbeiter keiner derartigen Kasse angehören, die man mit dem Namen „Zwangskassen“ bezeichnet, weil die Mitgliedschaft in ihnen durch unmittelbaren Zwang, nicht durch Anmeldung erworben wird, dann hat er das Recht, einer eingeschriebenen oder freien Hülfskasse beizutreten; in diesen sind die Arbeiter regelmäßig ganz allein beitragspflichtig und zur Selbstverwaltung berechtigt, doch kann statutarisch auch den Arbeitgebern eine Mitwirkung hierbei zugestanden werden.

Nur dann befreien indes diese Hülfskassen von der Zugehörigkeit zu einer Zwangskasse, wenn sie mindestens dasselbe wie die Gemeindekrankenversicherung bieten, also Arzt, Arznei, halben ortsüblichen Tagelohn für ein Vierteljahr, und wenn ihnen durch das Ministerium ihres Bundesstaats oder für das Reich durch den Reichskanzler ihr entsprechendes Vorrecht ausdrücklich anerkannt und bescheinigt ist.

Das einfachste Mittel, sich hierüber zuverlässig aufzuklären, ist für den Arbeitgeber die Einforderung des Statutenbuchs; aus diesem ist die betreffende Bescheinigung der Centralbehörde zu ersehen.

Alle genannten Kassen haben das Recht, an Stelle der Krankengeldzahlung und ärztlichen Behandlung für die Erwerbsunfähigen deren Aufnahme in einem Krankenhause anzuordnen, und zwar bei alleinstehenden Personen unbedingt, bei anderen nur, wenn die Krankheit oder das Verhalten des Kranken es nöthig macht. Wer einer solchen sachgemäßen Anordnung nicht nachkommt und nicht ins Krankenhaus gehen will, hat keine weiteren Ansprüche auf Krankengeld und Behandlung.

Für die Dauer der Krankenhausverpflegung bekommen die Angehörigen des Patienten, die bisher von ihm unterhalten wurden, das halbe Krankengeld; es bezieht z. B. die Familie eines Schlossers, der 3—4 Mark täglich verdient hat und ins Krankenhaus aufgenommen werden muß, eine wöchentliche Unterstützung von 4½—6 Mark, immerhin ein willkommener kleiner Zuschuß, der es der Familie bei nicht allzulanger Krankheitsdauer erspart, sich an die Armenpflege wenden zu müssen.

Die Gewährung der Krankenhauspflege kann aber — darauf will ich besonders hinweisen — gegenüber der Kasse nicht gefordert werden, selbst wenn die häuslichen Verhältnisse dringend die Ueberführung in eine Anstalt wünschen lassen sollten. Sie steht im freien Ermessen des Krankenkassen-Vorstandes, und selbst die Aufsichtsbehörde kann sie nicht erzwingen, obgleich anzunehmen ist, daß ein billig und verständig denkender Vorstand die Anstaltsbehandlung schon um deswillen nicht versagen wird, weil sie viel nachhaltiger und sachgemäßer ist und viel rascher die Wiederherstellung zu bewirken pflegt als die häusliche Pflege.

Wenn ich soeben von der Aufsichtsbehörde der Kranken-

kassen sprach, so möchte ich zur Ergänzung erwähnen, daß die Kassen in den meisten Städten der Aufsicht des Stadtmagistrats unterliegen, während die ländlichen Kassen von den Kreisdirektionen, in Preußen von den Landrathsämtern beaufsichtigt werden. Klagen und Beschwerden sind also bei diesen anzubringen, und gegen deren Bescheid ist regelmäßig die Anrufung des Verwaltungsgerichtshofes gestattet.

Die Zahl der gegen Krankheit versicherten Personen läßt sich im ganzen Deutschen Reiche nach den neuesten statistischen Angaben auf über acht Millionen schätzen, es wird also jeder sechste oder siebente Mensch in Krankheitsfällen entsprechend versorgt. Die jährlichen Leistungen der Krankenkassen stellen sich auf etwa 120 Millionen Mark, die Zahl der Empfänger auf drei Millionen. Seit Bestehen der reichsgesetzlichen Krankenversicherung ist nicht weniger als eine Milliarde Mark an Krankenunterstützungen verausgabt.

Wenden wir uns nun von der Kranken- zur Unfallversicherung, so müssen wir uns zunächst klar darüber werden, daß es sich hier um Fürsorge in solchen Fällen handelt, die nicht so häufig den Einzelnen betreffen als Krankheiten, die aber in ihrer Dauer und in dem Entschädigungsbetrage meistens viel erheblicher sind.

Die Krankheiten der Versicherten erstrecken sich durchschnittlich auf zwei bis drei Wochen, die Folgen eines Unfalls währen oft lange Jahre hindurch.

Darum wäre es bedenklich, dies große Risiko ebenfalls der Krankenkasse des Verunglückten aufzulegen, und es sind als Träger der Unfallversicherung besondere Genossenschaften gebildet, die sich an die berufliche Gliederung des Erwerbslebens anschließen und deshalb Berufsgenossenschaften heißen.

So giebt es Baugewerks-Berufsgenossenschaften, Fleischerei-, Fuhrwerks-, Müllerei-, Brauerei-Berufsgenossenschaften u. s. w.,

zum Theil für das ganze Reich, zum Theil einzelne Bundesstaaten oder Provinzen umfassend.

Die Berufsgenossenschaften werden von den Unternehmern, die in ihnen vereinigt sind, durch selbstgewählte Vorstände verwaltet, ebenso wie die Aufbringung der jährlichen Beiträge hier ohne Mitwirkung der Arbeiter von den Unternehmern allein erfolgt.

Dem Unfallversicherungszwange unterliegen alle Fabriken, Steinbrüche, Berg- und Hüttenwerke, die Großindustrie, die Transportbetriebe, die Land- und Forstwirthschaft, die Seeschiffahrt, auch jedwede Bauarbeit und alle Dampfbetriebe mit Dampfkesseln oder mit Triebwerken einer elementaren Kraft; ausgeschlossen sind einstweilen noch die handwerksmäßigen Kleinbetriebe, der Handel, die Haushaltungen, die meisten Arbeiter in staatlichen, städtischen, Kirchen- und Schuldiensten, die Fischerei und die Binnenschiffahrt.

Worin besteht nun die Unfallversicherung? Sie hat, wie der Name besagt, dann einzutreten, wenn ein Arbeiter durch einen Unfall getödtet oder in seiner Gesundheit, seiner Erwerbsfähigkeit geschädigt wird; sie soll in solchen Fällen zwar nicht voll, aber doch annähernd Ersatz bieten.

Es muß jedoch der Unfall im Betriebe vorgekommen sein, also dem Gefahrenbereiche des betreffenden Unternehmens entspringen.

Wenn auf einem Spaziergange, oder in der eigenen Wohnung, bei häuslicher Thätigkeit den Arbeiter ein plötzliches Unglück trifft, so wird hierfür keine Rente gewährt.

Auch der Weg zur Arbeitsstelle, die Rückkehr von der Arbeit gehört regelmäßig noch nicht zu dem Betriebe selbst; erst wenn das Grundstück betreten wird, auf welchem die Beschäftigung erfolgen soll, greift die Versicherung ein.

Sie gewährt Entschädigung bei plötzlichen, zeitlich

abgegrenzten Ereignissen, z. B. Kesselexplosion, schlagenden Wettern im Bergwerk, Einsturz eines Gerüstes, Verletzungen durch die Arbeitswerkzeuge oder den bearbeiteten Gegenstand und dergleichen.

Sie tritt also nicht ein bei den Gefahren des gewöhnlichen Lebens, auch nicht bei einer allmählichen Beeinträchtigung der Gesundheit, selbst wenn sie bedingt ist durch die besondere Schädlichkeit der verrichteten Arbeit (z. B. die Entwickelung von Rheumatismus bei Thätigkeit in Nässe und Kälte, die langsame, Tag für Tag erfolgende Aufnahme von Staub und giftigen Dünsten in die Lunge).

Welche Leistungen bietet die Unfallversicherung? Wenn durch Betriebsunfall der Tod eines Arbeiters herbeigeführt ist, so erhalten die Hinterbliebenen vom Sterbetage an eine Rente, daneben auch Ersatz der Beerdigungskosten im Mindestbetrage von 30 Mark.

Die Rente wird nach dem Jahresverdienste des Verunglückten bemessen und beträgt für die Witwen 20 Prozent desselben, für jedes Kind 15 Prozent. Büßt z. B. durch Sturz vom Thurme ein Dachdecker sein Leben ein, der 3 Mark täglich verdient hatte, so erhalten seine Hinterbliebenen, eine Witwe mit zwei Kindern, zusammen 50 Prozent seines Verdienstes, also 450 Mark jährlich; die Witwe allein würde 180 Mark jährlich erhalten. Sind mehr als zwei Kinder vorhanden, so erhöht sich die Rente noch, soll aber für alle Hinterbliebenen nicht über 60 Prozent betragen, also in unserem Falle kann die Familie bis zu 540 Mk. Jahresrente bekommen.

Sobald ein Kind das 15. Lebensjahr erfüllt, fällt seine Rente fort; dasselbe gilt für die Witwe, wenn sie sich wieder verheirathet. Sie bekommt aber dann noch eine Abfindung im dreijährigen Betrage ihrer Rente, also in dem erwähnten Falle 540 Mark.

Hinterläßt ein verunglückter Arbeiter bedürftige Eltern oder Großeltern, die bisher von ihm allein unterhalten wurden, so muß ihnen eine Rente von 20 Prozent (also ebenso viel wie der Witwe) bewilligt werden, und zwar auf Lebenszeit, es sei denn, daß ihre Bedürftigkeit durch irgend eine Verbesserung ihrer Verhältnisse wegfiele.

Ist der Betriebsunfall minder schwer, wird also der Versicherte nicht getödtet, sondern durch Verletzung in seiner Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt, so hat, wie wir oben gesehen haben, in den ersten dreizehn Wochen lediglich die Krankenkasse einzutreten, unbeschadet des Rechts der Berufsgenossenschaft, aus freien Stücken die Behandlung zu übernehmen und die baldige Wiederherstellung durch geeignete Pflege anzustreben.

Ist aber das erste Vierteljahr nach dem Unfalle vorbei, und die Erwerbsfähigkeit bis dahin nicht vollständig zurückgekehrt, so muß die Berufsgenossenschaft nicht nur die Kosten des etwaigen ferneren Heilverfahrens voll und ganz tragen, sondern auch dem Verletzten eine Unfallrente nach folgenden Grundsätzen gewähren:

Für volle Erwerbsunfähigkeit werden zwei Drittel des bisherigen Verdienstes gezahlt; büßt also z. B. ein Bergwerksarbeiter, der 3 Mark Tagelohn bezog, durch Explosion vollständig sein Augenlicht ein, so wird ihm eine Rente von 2 Mark täglich, eine sogenannte Vollrente, gegeben.

Ist die Beeinträchtigung des Erwerbs keine volle, sondern nur eine beschränkte, so kann der entsprechende Theil einer Vollrente gefordert werden; wer z. B. nach Verlust eines Beins noch halb soviel als früher verdienen kann, hat die Hälfte einer Vollrente zu beanspruchen, also in unserem Beispielsfalle 1 Mark täglich.

Bessert oder verschlechtert sich nach der Rentenfestsetzung der Zustand, so ist die Rente entsprechend zu ändern.

Tritt schließlich doch noch der Tod als eine Folge des Unfalls ein, so haben die Hinterbliebenen fortan dieselben Ansprüche, als ob der Versicherte sofort getödtet wäre.

Die Entscheidung über die Rente und über deren Höhe erfolgt durch den Vorstand der Berufsgenossenschaft; auch können besondere Entschädigungsausschüsse gebildet und für einzelne Bezirke Sektionen geschaffen werden, welchen die Festsetzung überlassen bleibt.

Fremd ist der Unfallversicherung, wie schon erwähnt, die Mitwirkung der Arbeiter bei der ersten Entscheidung über die Rente.

Wer sich aber mit dieser Entscheidung nicht beruhigen will, sei es daß ihm die Rente ganz verweigert oder eine Rente bewilligt ist, die seiner Meinung nach nicht genügt, der hat binnen vier Wochen Berufung an ein Schiedsgericht zu verfolgen, welchem außer einem Beamten als Vorsitzendem je zwei Arbeiter und zwei Unternehmer angehören.

Auch das Urtheil des Schiedsgerichts ist, abgesehen von ganz geringfügigen Fällen, durch ein gleichartiges Rechtsmittel anfechtbar: Rekurs an das Reichsversicherungsamt; in letzterem wirken ebenfalls Arbeitgeber und -nehmer bei der Entscheidung mit.

Das Reichsversicherungsamt ist überhaupt die Aufsichtsbehörde in den Angelegenheiten der Unfallversicherung, während es bei der Krankenversicherung so gut wie gar nicht betheiligt ist.

Es hat die Genehmigung zu den Statuten der Berufsgenossenschaften zu ertheilen, es entscheidet über Beschwerden gegen Verfügungen derselben, über die Zugehörigkeit bestimmter Betriebe zu dieser oder jener Genossenschaft, über die Beitragshöhe u. s. w.

Trotz der Buntscheckigkeit des Bildes, welches die mannigfachen Berufsarten in ihrer Vertheilung auf die genossenschaftlichen Gruppen des ganzen Deutschen Reiches darbieten, fehlt

es also nicht an einem gemeinsamen Mittelpunkt, einer einheitlichen Spitze.

Und das ist sehr viel werth: die ganze Rechtsprechung in Rentensachen wird dadurch beeinflußt und zu gleichmäßiger Entwickelung veranlaßt.

Allenthalben, auch in solchen Arbeiterkreisen, welche den Segnungen der reichsgesetzlichen Fürsorge kühl bis ans Herz hinan gegenüberstehen, läßt man doch der Thätigkeit des Reichsversicherungsamts Anerkennung widerfahren, und als vor einem halben Jahre der Präsident dieser obersten Spruchbehörde, Dr. Bödiker, aus seinem Dienste schied, da wurde dies Ereigniß von allen Seiten, und nicht zum wenigsten in der Arbeiterschaft, lebhaft bedauert.

Die Art und Weise, wie vom Reichsversicherungsamt die Unfallversicherungsgesetze gehandhabt sind, hat in der That dem Geiste derselben, dem wohlwollenden Grundgedanken der kaiserlichen Botschaft, den Bedürfnissen der Praxis vortrefflich Rechnung getragen. Eine Unmenge von Beispielen könnte ich dafür anführen, wie weit diese Rechtsprechung sich von juristischen Spitzfindigkeiten entfernt gehalten und in solchen Fällen, in denen ein strenges Haften am Wortlaute des Gesetzes zu großen Härten geführt haben würde, durch verständige Auslegung ein brauchbares, der Billigkeit genügendes Ergebniß gewonnen hat.

Der Frage des Zusammenhanges zwischen dem Unfalle und der verbliebenen Erwerbsminderung ist besondere Aufmerksamkeit gewidmet; das Reichsversicherungsamt hat es verstanden, in engster Fühlung mit dem ärztlichen Stande, der ja ganz hervorragend bei der Anwendung der sozialpolitischen Gesetzgebung betheiligt ist, seine Schlußfolgerungen zu ziehen, es hat aber auch den Industriellen und den übrigen Arbeitgebern bei der Einrichtung und Verwaltung der einzelnen Berufsgenossenschaften so viel Spielraum gelassen, als irgend möglich war.

Werfen wir einen Rückblick auf die gesamte Unfallversicherung. Die Zahl der gegen Unfall versicherten Personen beträgt im ganzen Deutschen Reiche zur Zeit über achtzehn Millionen, es wird also jeder dritte Mensch bei Unfällen reichsgesetzlich versorgt. An Entschädigungen sind bisher etwa 300 Millionen Mark gezahlt, und zwar an 450 000 Personen. Von tausend Versicherten erleiden jährlich fünfzehn einen Unfall, aber nur bei drei oder vier davon sind die Folgen derart, daß der Tod eintritt oder daß über die dreizehnte Woche hinaus Fürsorge gewährt werden muß.

Die dritte und letzte der drei großen Fürsorgeeinrichtungen ist die Invaliditäts- und Altersversicherung. Sie besteht seit fast sieben Jahren, seit dem 1. Januar 1891.

Ihr Hauptzweck ist der, Invalidenrenten zu zahlen, also Denjenigen, welche dauernd erwerbsunfähig geworden sind, eine Entschädigung zu gewähren.

Als dauernd erwerbsunfähig, als invalide gilt, kurz gesagt, wer keine Aussicht mehr hat, wenigstens ein Drittel des früheren Verdienstes durch Lohnarbeit zu erwerben, weil sein Körper- oder Geisteszustand dies nicht mehr zulassen will; auf das Lebensalter kommt es dabei nicht an.

Die Invalidenrente hängt der Höhe nach von der Zahl und Art der geleisteten Beiträge ab, sie setzt mit 110 Mark jährlich mindestens ein und steigt für jedes Jahr, das in der Versicherung verbracht war, durchschnittlich um 3 Mark jährlich. Sie beträgt im Mindestsatze etwas über 9 Mark monatlich; gegenwärtig werden aber schon Renten in Höhe von 12 Mark monatlich und darüber bewilligt; je höher der Verdienst des Invaliden war, desto höher ist auch seine Rente.

Eine sehr wichtige und wohlthätige Gesetzesbestimmung giebt den Versicherungsanstalten das Recht, auch solche Aufwendungen zu machen, welche dem Eintritte der Invalidität

vorbeugen sollen. Von dieser Befugniß ist seitens der Anstalten ausgiebiger und erfolgreicher Gebrauch gemacht. Der Vorstand der Braunschweiger Versicherungsanstalt hat seit verflossenem Sommer eine sehr günstig gelegene, einfach, aber zweckmäßig eingerichtete Heimstätte für Genesende, besonders für Lungenkranke, bei Stiege im Harz eröffnet, in welcher vorläufig vierzig Personen Aufnahme finden können; eine Erweiterung der Anlage steht zu hoffen und wird auch voraussichtlich bald erfolgen.

Neben der Fürsorge für die Invaliden ist die Altersversicherung Aufgabe der Anstalten. Altersrente, und zwar im Betrage von 9—16 Mark monatlich, je nach der Höhe des bisherigen Verdienstes und Beitrages, erhalten die Versicherten, sobald sie siebzig Jahre alt werden. Voraussetzung ist allerdings, daß sie ziemlich regelmäßig Beschäftigung gehabt oder Beiträge geleistet haben.

Als fernere Nebenzwecke der Invaliditätsversicherung sind zu nennen die Gewährung von Beihülfen zur Aussteuer an heirathende weibliche Versicherte und von Zuschüssen bei Todesfällen an die Hinterbliebenen.

Der Antrag auf Rückzahlung der halben geleisteten Beiträge im Falle der Heirath muß binnen drei Monaten nach der Eheschließung gestellt werden; wird dies übersehen (und das geschieht leider noch immer nicht ganz selten), so erlischt das Recht vollständig.

Stirbt ein versicherter Ehemann, dem noch keine Rente bewilligt war, so erhält seine Witwe oder in deren Ermangelung seine Kinder unter fünfzehn Jahren die für ihn gezahlten halben Beiträge zurück.

Es ist ja keine sehr große Summe, die auf diese Weise geboten wird, aber es sind doch Beträge von 25—35 Mark, die gegenwärtig schon in Menge den Ehefrauen und Witwen

gezahlt sind und bei der Begründung eines eigenen Hausstandes oder bei dem Verluste des Familienhauptes recht willkommen sein mögen. Voraussetzung ist Erfüllung von 235 Beitragswochen, wie bei der Invalidenrente. Es ist bisher über eine halbe Million Invaliden- und Altersrenten bewilligt; im vorigen Jahre sind mehr als 50 Millionen Mark von den Anstalten gezahlt, und zwar 21 Millionen Mark für Invaliden-, 28 Millionen Mark für Altersrenten, 2 Millionen Mark für Beitragserstattungen. Gegenwärtig beziehen 402000 Personen im Deutschen Reiche Invaliden- oder Altersrente.

Wer ist nun gegen Invalidität versichert? Alle gegen Lohn beschäftigten Arbeiter, Gesellen, Gehülfen, Lehrlinge, Dienstboten, Aufseher, Betriebsbeamte aller Art, Handlungsgehülfen bis zu 2000 Mark Jahresverdienst, die Besatzung der See- und der Binnenfahrzeuge, alle vom vollendeten sechzehnten Lebensjahre an ohne Unterschied des Alters und Geschlechts, auch ohne Rücksicht, ob verheirathet oder ledigen Standes.

Auf die Art der Beschäftigung und des Betriebes kommt es im allgemeinen nicht an. Nur die Personen, die eine höhere Art von Ausbildung genossen haben, die Akademiker, die Reichs-, Staats-, Kommunal- und sonstigen öffentlichen Beamten (aber letztere nur bei Pensionsberechtigung) sind versicherungsfrei; ebenso natürlich die Betriebsinhaber selbst, doch können die Unternehmer von Kleinbetrieben und die Hausgewerbetreibenden für versicherungspflichtig erklärt werden.

Das hat der Bundesrath gethan in Bezug auf die Hausindustriellen der Tabakfabrikation und die Hausweber; es ist ja bekannt, in welcher traurigen Lage diese Industrie sich besonders in manchen Gebirgsgegenden befindet, und wie dringend die Weber deshalb der sozialpolitischen Fürsorge bedurften.

Wer aus der Pflichtversicherung für längere oder kürzere Zeit ausscheidet, kann sich freiwillig weiter versichern, um seine

vorbeugen sollen. Von dieser Befugniß ist seitens der Anstalten ausgiebiger und erfolgreicher Gebrauch gemacht. Der Vorstand der Braunschweiger Versicherungsanstalt hat seit verflossenem Sommer eine sehr günstig gelegene, einfach, aber zweckmäßig eingerichtete Heimstätte für Genesende, besonders für Lungenkranke, bei Stiege im Harz eröffnet, in welcher vorläufig vierzig Personen Aufnahme finden können; eine Erweiterung der Anlage steht zu hoffen und wird auch voraussichtlich bald erfolgen.

Neben der Fürsorge für die Invaliden ist die Altersversicherung Aufgabe der Anstalten. Altersrente, und zwar im Betrage von 9—16 Mark monatlich, je nach der Höhe des bisherigen Verdienstes und Beitrages, erhalten die Versicherten, sobald sie siebzig Jahre alt werden. Voraussetzung ist allerdings, daß sie ziemlich regelmäßig Beschäftigung gehabt oder Beiträge geleistet haben.

Als fernere Nebenzwecke der Invaliditätsversicherung sind zu nennen die Gewährung von Beihülfen zur Aussteuer an heirathende weibliche Versicherte und von Zuschüssen bei Todesfällen an die Hinterbliebenen.

Der Antrag auf Rückzahlung der halben geleisteten Beiträge im Falle der Heirath muß binnen drei Monaten nach der Eheschließung gestellt werden; wird dies übersehen (und das geschieht leider noch immer nicht ganz selten), so erlischt das Recht vollständig.

Stirbt ein versicherter Ehemann, dem noch keine Rente bewilligt war, so erhält seine Witwe oder in deren Ermangelung seine Kinder unter fünfzehn Jahren die für ihn gezahlten halben Beiträge zurück.

Es ist ja keine sehr große Summe, die auf diese Weise geboten wird, aber es sind doch Beträge von 25—35 Mark, die gegenwärtig schon in Menge den Ehefrauen und Witwen

gezahlt sind und bei der Begründung eines eigenen Hausstandes oder bei dem Verluste des Familienhauptes recht willkommen sein mögen. Voraussetzung ist Erfüllung von 235 Beitragswochen, wie bei der Invalidenrente. Es ist bisher über eine halbe Million Invaliden- und Altersrenten bewilligt; im vorigen Jahre sind mehr als 50 Millionen Mark von den Anstalten gezahlt, und zwar 21 Millionen Mark für Invaliden-, 28 Millionen Mark für Altersrenten, 2 Millionen Mark für Beitragserstattungen. Gegenwärtig beziehen 402000 Personen im Deutschen Reiche Invaliden- oder Altersrente.

Wer ist nun gegen Invalidität versichert? Alle gegen Lohn beschäftigten Arbeiter, Gesellen, Gehülfen, Lehrlinge, Dienstboten, Aufseher, Betriebsbeamte aller Art, Handlungsgehülfen bis zu 2000 Mark Jahresverdienst, die Besatzung der See- und der Binnenfahrzeuge, alle vom vollendeten sechzehnten Lebensjahre an ohne Unterschied des Alters und Geschlechts, auch ohne Rücksicht, ob verheirathet oder ledigen Standes.

Auf die Art der Beschäftigung und des Betriebes kommt es im allgemeinen nicht an. Nur die Personen, die eine höhere Art von Ausbildung genossen haben, die Akademiker, die Reichs-, Staats-, Kommunal- und sonstigen öffentlichen Beamten (aber letztere nur bei Pensionsberechtigung) sind versicherungsfrei; ebenso natürlich die Betriebsinhaber selbst, doch können die Unternehmer von Kleinbetrieben und die Hausgewerbetreibenden für versicherungspflichtig erklärt werden.

Das hat der Bundesrath gethan in Bezug auf die Hausindustriellen der Tabakfabrikation und die Hausweber; es ist ja bekannt, in welcher traurigen Lage diese Industrie sich besonders in manchen Gebirgsgegenden befindet, und wie dringend die Weber deshalb der sozialpolitischen Fürsorge bedurften.

Wer aus der Pflichtversicherung für längere oder kürzere Zeit ausscheidet, kann sich freiwillig weiter versichern, um seine

Anrechte sich zu wahren und durch jeden Beitrag noch zu erhöhen.

Die Versicherung erfolgt bekanntlich durch Einklebung von Marken für jede Kalenderwoche in eine Quittungskarte, die früher 52, jetzt 56 Felder enthält. Es giebt Beitragsmarken zu 14, 20, 24 und 30 Pfg., und dieselben sind je nach der Lohnklasse des Betreffenden zu verwenden (Klasse I bis 350 Mark jährlich, Klasse II bis 550 Mark, Klasse III bis 850 Mark, Klasse IV über 850 Mark).

Die Last der Versicherungsbeiträge ist hier halb dem Arbeitgeber, halb dem Arbeiter auferlegt, also abweichend wie bei der Unfall- und bei der Krankenversicherung.

Sehr vereinfacht kann die Mühe und Verantwortung für die Dienstherrschaft werden, wenn der Versicherte einer Ortskrankenkasse oder einer ähnlichen Zwangskasse angehört. Für diesen Fall darf durch die Behörde der Kasse die Pflicht des Einklebens übertragen werden, wie dies mit bestem Erfolge im ganzen Herzogthum Braunschweig seit Bestehen der Invalidenversicherung geschehen ist. Unsere hiesige Versicherungsanstalt würde schwerlich eine ständige Jahreseinnahme von über einer Million Mark haben, wenn nicht diese Angliederung der neuen Versicherung an die schon bestehenden, eingearbeiteten Stellen der Krankenfürsorge die Richtigkeit und Pünktlichkeit der Beitragsentrichtung gewissermaßen garantirte.

Zur Gewährung der Renten verpflichtet sind die Versicherungsanstalten, deren es 31 im ganzen Reiche giebt; in Preußen für jede Provinz, im übrigen meist für einen oder mehrere Bundesstaaten eine Anstalt. Die Versicherung wird also auch hier durch große Verbände durchgeführt, aber nicht nach Berufsgruppen, wie bei der Unfallversicherung, sondern nach geographischen Bezirken, weil man damit den bei Berufswechseln sich ergebenden Schwierigkeiten aus dem Wege ging.

Zu jeder Rente giebt das Deutsche Reich 50 Mark, der übrige Theil, also die größere Hälfte, wird durch die Versicherungsanstalten aufgebracht je nach Verhältniß der Beiträge, die im Gebiete der einen oder der anderen geleistet sind. Die Zeiten, in denen das Arbeitsverhältniß durch Krankheiten oder durch militärische Dienste unterbrochen ist, werden als Beitragswochen mit angerechnet.

Ueber die Gewährung der Renten hat, ähnlich wie bei den Berufsgenossenschaften, die zahlungspflichtige Anstalt, auf deren Namen die zuletzt geklebte Marke lautet, als erste Instanz zu entscheiden; gegen ihren Bescheid ist Berufung an ein Schiedsgericht, dagegen wiederum Revision an das Reichsversicherungsamt gestattet, das auch hier als Aufsichtsbehörde thätig ist. In den beiden letztgenannten rechtsprechenden Körperschaften wirken Arbeitgeber und -nehmer mit; dem Vorstande der Versicherungsanstalten gehören sie gleichfalls an, ebenso dem Ausschusse, der den Anstalten zur Führung der Selbstverwaltung beigegeben ist; die laufenden Geschäfte, auch die Rentenbescheide, werden von Beamten bearbeitet, und als Vertreter des allgemeinen Interesses ist den Versicherungsanstalten ein Staatskommissar beigeordnet, dessen Stellung sich etwa mit der eines Staatsanwalts im gerichtlichen Verfahren vergleichen läßt.

Es ist ein Riesenapparat, der für die Zwecke der Arbeiterversicherung in Bewegung gesetzt wurde; er arbeitet Tag für Tag ununterbrochen, ein Heer von Beamten ist ihm dienstbar, die Kosten seiner Verwaltung sind sehr beträchtlich, und man nimmt an, daß für die Arbeiterfürsorge täglich im ganzen Reiche zusammengenommen etwa 1 Million Mark an Beiträgen erhoben wird. Davon entfällt die Hälfte auf die Krankenversicherung, während von dem Reste die Invaliden- etwas mehr als die Unfallversicherung erfordert. Seit dem Bestehen der Arbeiterversicherung sind reichlich 1½ Milliarden Mark Ent-

schädigungen gezahlt, davon 1 Milliarde für Kranken-, über 300 Millionen für Unfall-, über 200 Millionen für Invaliden- und Altersversicherung.

Angesichts solcher gewaltiger Summen ist die Frage fast überflüssig: Hat denn wirklich diese sozialpolitische Gesetzgebung etwas genützt? Hat sie Erfolge erzielt, die es der Mühe werth scheinen lassen, derartige Kosten und Lasten dem deutschen Volke auch fernerhin aufzuerlegen?

Ich glaube, es wird jetzt kaum noch ernstlich bestritten, daß die Versicherungsgesetze sehr wesentlich und günstig die Lebenshaltung des Arbeiterstandes beeinflußt und ganz bedeutend zur Entlastung der Armenpflege beigetragen haben.

Es sind über diese Frage seitens der deutschen Regierungen und durch Vereine umfangreiche Untersuchungen angestellt, die zu dem Ergebnisse führten, daß sich die ganze Lebensweise der Arbeiterbevölkerung inzwischen gehoben habe, und daß die Armenpflege in der That jetzt namhafte Summen erspare, weil die Organe der Arbeiterfürsorge einzutreten verpflichtet sind. Und dann bedenke man, welche Förderung des Selbstgefühls, der Zufriedenheit und der Gesundheit des Arbeiterstandes darin liegt, wenn in Nothfällen nicht ein kümmerliches Sichhinhelfen oder ein Bitten um Unterstützung erforderlich ist mit all' seinen demüthigenden Folgen, wenn vielmehr ein begründeter Anspruch an die Gesamtheit erhoben werden kann, deren gesetzlich verbürgte Pflicht es geworden ist, für die Kranken, die Alten, die Verunglückten und ihre Hinterbliebenen ergiebige Hülfe zu schaffen.

Was aber den Armenkassen hiernach zu Gute kommt, das ist auch für die Entwickelung der christlichen Liebesarbeit, der Wohlthätigkeitsbestrebungen in Stadt und Land von Bedeutung: sie brauchen sich nicht mehr bei einem Uebermaß von Anforderungen nach allen Richtungen hin zu zersplittern, die reichsgesetzliche Fürsorge nimmt ihnen viele Einzelfälle ab, sie können

zwar hier und da die Versicherungsorgane wirksam unterstützen und Hand in Hand mit ihnen die Wohlfahrt des Arbeiterstandes fördern, aber in der Hauptsache ist es ihnen nur möglich, sich anderen, nicht minder wichtigen Zwecken auf dem Gebiete des kirchlichen Lebens, der inneren und äußeren Mission, der Volksbildung und Erziehung, der Pflege verschämter Armer, der Wohnungsfrage u. s. w. zuzuwenden.

Auch darauf will ich hinweisen, daß die Arbeiterversicherung einer ganzen Reihe von wissenschaftlichen Fächern die Veranlassung gegeben hat, sich viel eingehender und gründlicher mit den Arbeiterverhältnissen zu beschäftigen, als dies bisher nöthig war: der Arzt hat dadurch, daß die Versicherten sich nun regelmäßig hülfesuchend an ihn wenden, ein erweitertes Gebiet für seine Beobachtungen erhalten, und wir verdanken, wie erst kürzlich bei der hier stattgehabten Naturforscher- und Aerzte-Versammlung von berufener Seite anerkannt wurde, diesem Umstande manche sehr schätzenswerthe Erfahrung in der Volksgesundheitslehre, der Unfallheilkunde und der Krankenbehandlung überhaupt.

Dem Statistiker, dem Volkswirthschaftslehrer sind die Jahresübersichten und Geschäftsberichte der Versicherungsorgane eine wichtige Quelle für eingehende Forschungen, dem Juristen öffnet sich der Blick in das bunte Getriebe unseres Erwerbslebens und in die eigenartigen Verhältnisse der einzelnen Beschäftigten, er lernt die Grenzlinien zwischen den Arbeitgebern, den Zwischenunternehmeen, den Betriebsaufsehern, den technisch geschulten und den gewöhnlichen Hülfskräften, den Hausindustriellen und Heimarbeitern erkennen, ihm erwächst die Aufgabe, dafür zu sorgen, daß die Anwendung der wohlgemeinten Gesetze nun auch wirklich dem Geiste entspreche, in welchem sie erlassen wurden, und so bietet sich oft Gelegenheit, dem rechtsunkundigen, ungewandten Arbeiter, der in seiner Noth nicht aus noch ein weiß, helfend und berathend zur Seite zu stehen.

Etwas allerdings bleibt dabei zu wünschen übrig: eine Vereinfachung der Arbeiterversicherung einerseits, einer Ausdehnung derselben andererseits auf alle Betriebe, die noch nicht von ihr erfaßt werden. Das eine wird nicht gut ohne das andere erfolgen können, wenn man sich nicht auf halbe Arbeit beschränken will.

In der Krankenversicherung stehen, wie wir sehen, vielerwärts noch die land- und forstwirthschaftlichen Arbeiter und die Dienstboten außerhalb des Fürsorgezwanges, ebenso die Hausindustriellen, die staatlichen, die städtischen Hülfsarbeiter u. s. w.

Die Unfallversicherung bedarf dringend der Ausdehnung auf das Handwerk, den Handel, die Haushaltungen und die behördlich beschäftigten Personen. Wenn ein Dienstmädchen durch Sturz beim Fensterputzen sich schwer verletzt und zeitlebens nicht wieder ganz gesund wird, so fehlt es an jeder inneren Berechtigung, weshalb nicht auch sie die Unfallrente haben sollte; und ebenso unhaltbar scheint es auf die Dauer, daß der Schlossergeselle, dem bei der Arbeit seines Handwerkes ein Eisenstückchen ins Auge fliegt, dafür nicht entschädigt werden kann, wenn er nicht in einer Fabrik oder Bauschlosserei thätig war.

Die Invalidenversicherung hat ja im allgemeinen wohl den weitesten Umfang. Aber bei ihr wie bei den andern Versicherungen wäre vom Standpunkte einer gesunden Mittelstandspolitik aus auch die obligatorische Einbeziehung der Unternehmer von Kleinbetrieben sehr ernstlich zu erwägen, da mit dem Rechte freiwilliger Betheiligung an den Versicherungseinrichtungen praktisch verschwindend wenig erreicht wird: denn läßt man die Sache gehen wie sie geht, dann besinnen sich die meisten Leute auf die Versicherung erst dann, wenn es schon zu spät ist.

Am besten dazu geeignet, die übrigen Versicherungen in sich aufzunehmen, ist die Invalidenversicherung, deren übersichtliche Organisation gegen diejenige der Berufsgenossenschaften den Vor-

zug verdient, weil auch die Arbeiterschaft an der Beitragsleistung und der Verwaltung gleichmäßig Antheil hat, und weil Beamte des Staates an ihrer Spitze stehen.

Ein Zweig der Arbeiterversicherung wird dann wohl erst zur vollen Entwickelung gelangen können, der jetzt nur bei der Fürsorge gelegentlich eines Unfalles in Betracht kommt: die Unterstützung der Witwen und Waisen aller Arbeiter, die erfolgen müßte, ohne Unterschied, ob deren Tod durch ein plötzliches Unglück im Betriebe, durch Krankheiten, durch allmählich aufreibende Thätigkeit oder andere Ursachen eingetreten ist.

Erst wenn dies Ziel erreicht ist, wird das Programm der kaiserlichen Botschaft von 1881 erfüllt sein.

Es ist neben dem Ueberblick über die bisherigen Ergebnisse ein weiter Ausblick, die wir auf die fernere Gestaltung der Arbeiterversicherung geworfen haben.

Bei allem Streben nach ausreichender Entschädigung der arbeitenden Bevölkerung für die wirthschaftlichen Gefahren, denen sie ausgesetzt ist, wollen wir nicht vergessen, daß die Wurzel vieler Uebelstände an anderer Stelle sich befindet. Die vorbeugende Volksgesundheitspflege muß Hand in Hand mit der Arbeiterversicherung gehen, der Arbeiterschutz und seine Bedeutung muß fortgesetzt mit Nachdruck betont werden, damit in besonders gefährlichen Betrieben die unbedingt nöthigen Maßregeln zur Bekämpfung drohender Krankheiten und Unglücksfälle getroffen, und damit ganz allgemein die Arbeiter vor übermäßiger Anstrengung und frühzeitigem Verbrauch ihrer Kräfte bewahrt werden.

Sehr erfreuliche Erfolge haben auf diesem Gebiete die Berufsgenossenschaften mit ihren Vorschriften zur Verhütung von Unfällen erzielt; ebenso die Versicherungsanstalten mit der Förderung des Baues von Arbeiterwohnungen durch billige Hypotheken; auch von der Thätigkeit der Fabrik- und Gewerbe-Inspektoren, von den Anordnungen des Bundesraths, der einzelnen

Landesregierungen und der Polizeibehörden über die Einrichtung der Betriebe, die Beschaffenheit der Arbeiterkasernen und Schlafgängerwohnungen, über die Beschränkung der Frauen- und Kinderarbeit läßt sich viel Gutes erwarten, falls man den einmal als richtig erkannten Kurs, unbeeinflußt durch Gegenströmungen, mit Eifer weiter verfolgt.

Wenn Jeder fernerhin an seinem Platze soviel als angängig für das gesundheitliche Wohlergehen des Arbeiterstandes thut, und wenn die Ueberzeugung von der Bedeutung und dem Nutzen unserer deutschen Arbeiterversicherung, wie ich hoffe, in immer weiteren Kreisen Eingang findet, dann wird unser liebes Vaterland eine wesentliche Kräftigung in seinen Grundfesten erfahren, zum Heile für das geistige und leibliche Wohl der arbeitenden Bevölkerung, zum Nutzen für die Erhaltung unserer Wehrkraft und unserer Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkte, zum Segen für die Wahrung unseres Friedens nach außen wie nach innen.

In den „Deutschen Zeit- und Streitfragen" ist erschienen:

Ueber National-Oekonomie.

68 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 75 Pf. = 51 Mark. Auch 16 Hefte und mehr dieser Kategorie nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 75 Pf.)

	M.
Berger, Doppelwährung und Landwirthschaft. (N. F. 78)	—.80
Beta, Die Dichtkunst der Börse. (32)	1.—
Bezold, Das Versicherungswesen. (39)	1.20
Breitenbach, Ueber das Deutschthum in Südbrasilien. (N. F. 19)	1.—
Brentano, Der Arbeiter-Versicherungszwang, seine Voraussetzungen und seine Folgen. (150/151)	2.—
Bücher, Die Arbeiterfrage im Kaufmannsstande. (181)	1.—
v. Bunsen, Die Donau. (198)	1.20
Cohn, Gust., Streitfragen der Eisenbahnpolitik. (45)	1.—
—, Was ist Sozialismus? (108)	—.80
—, Vertheuerung des Lebensunterhaltes in der Gegenwart. (77)	1.—
Conrad, Ueber das Steigen der Lebensansprüche. (91)	1.—
Delsa, Beiträge zur Steuer-Reform. (145)	1.—
Ebertz, Die Hauswirthschaft und der Markt. (N. F. 1)	1.—
Fischer-Lette, Das Familistère Godins. (N. F. 68)	1.—
Fuld, Die Entwickelung der Moralstatistik. (204)	—.80
—, Die Sozialreform im Deutschen Reich. (N. F. 25)	1.—
—, Die Wohnungsnoth der ärmeren Klassen. (N. F. 47)	1.—
Gareis, Die Börse und die Gründungen nebst Vorschlägen zur Reform des Börsenrechts und der Aktiengesetzgebung. (41)	1.20
Hartung, Der Check- u. Giroverkehr d. deutschen Reichsbank. (133/134)	1.80
Haushofer, Das deutsche Kleingewerbe in seinem Existenzkampfe gegen die Großindustrie. (218)	1.20
Heinze, Kanäle und Sammelbecken. (94)	—.80
Heitz, Ursachen und Tragweite der nordamerikanischen Konkurrenz mit der westeuropäischen Landwirthschaft. (158)	1.20

Ueber Geographie.

	M.
Anderson, Die erste Entdeckung von Amerika. (N. F. 49/50)	1.20
Bastian, Mexiko. 2. Aufl. (62)	—.75
v. Boguslawski, Die Tiefsee und ihre Boden- und Temperatur-Verhältnisse. Mit einer Tiefenkarte der Oceane der Erde und sechs Diagrammen im Texte. (310/311)	1.80
Buchheister, Eine wissenchaftliche Alpenreise im Winter 1832. (N. F. 4)	—.60
Buchholtz, Land und Leute in Westafrika. (257)	1.—
Engel, Das Sinnen- und Seelenleben d. Menschen unter d. Tropen. (204)	—.75
—, Nacht und Morgen unter den Tropen. (240)	1.—
—, Auf der Sierra Nevada de Merida. (N. F. 58)	—.80
v. Hochstetter, Der Ural. (181)	1.—
Jordan, Die geographischen Resultate der von G. Rohlfs geführten Expedition in die libysche Wüste. Mit einer Karte. (218)	1.20
Kögler, Tirol als Gebirgsland. Streiflichter auf Vergangenheit und Gegenwart. (384)	—.60
Kouer, Ueber die neuesten Entdeckungen in Afrika. (69/70)	1.20
Meyer, A. B., Die Minahassa auf Celebes. (262)	—.60
Neuhaus, Die Hawaii-Inseln. (N. F. 9)	1.—
Neumayr, Zur Geschichte des östlichen Mittelmeerbeckens. (392)	—.60
Sadebeck, Entwickelungsgang der Gradmessungs-Arbeiten und gegenwärtiger Stand der europ. Gradmessung. Mit einer Uebersichts-Karte der deutschen Gradmessungs-Arbeiten. (258)	1.40
v. Seebach, Central-Amerika und der interoceanische Canal. Mit einer Karte von Central-Amerika. (183)	1.—
Treutlein, Die Durchquerungen Afrikas. Mit einer Karte. (433/434)	2.—
Wagner, Die Veränderungen der Karte von Europa. (127)	—.60
Wattenbach, Algier. 2. Abz. (35)	1.—
v. Zittel, Das Wunderland am Yellowstone. (468)	—.60

Die deutsche Arbeiterversicherung.

Vortrag,
gehalten am 9. Dezember 1897 zum Besten des Gustav-Adolph-Vereins im Altstadt-Rathhause zu Braunschweig.

Von

von Frankenberg,
Stadtrath.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

VIII . 1/5

Meinet-fund.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289—312 umfassend.)

Heft 293.

Bei den Mönchen auf dem Athos.

Von

Otto Kern,
a. o. Professor in Rostock.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung
1898.




Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königl. Hofbuchhandlung in Hamburg.

Nordlandsfahrt.

Eine Reise auf dem Hamburger Doppelschrauben-Schnelldampfer „Auguste Victoria" nach Norwegen bis zum Nordcap und nach der Insel Spitzbergen und zwei Kaisertage in Bergen.

Von

Hugo Dinckelberg

Lieutenant a. D. und Hofrath.

Preis in buntem Umschlag Mk. 2.50.

Der bekannte Verfasser, der auch unter dem Pseudonym „Hans vom Berge" geschrieben hat, schildert frisch, warmherzig und mit Humor die Reise, die er mit dem Doppelschrauben-Schnelldampfer „Auguste Victoria" nach Norwegen bis zum Nordcap und Spitzbergen gemacht hat. Das Buch ist eine allerliebste Reiseplauderei, die nicht nur allen Nordlandsreisenden selbst, sondern allen Nordlandsfreunden, die sich mit dem Lesen begnügen müssen, hochwillkommen sein wird. Mit dichterischer Begeisterung beschreibt der Verfasser die wunderbaren Naturschönheiten der gewaltigen Fjorde mit ihren eisbedeckten, starren Felsenufern und den anmuthigen Strandbildern, wie besonders den Hardanger-, Geiranger- und Sognefjord, die riesigen Gletscher, rauschenden Gießbäche und sprühenden Wasserfälle, wie die Ausflüge an Land bei Odde, Molde, Naes und Trondhjem, bei Tromsö, Digermulen, Maraah und Gudwangen mit Stahlheim eine reiche Abwechselung bieten. In frischen Farben werden die Meeresfahrt an den Küsten und zwischen dem Inselgewirre, das Nordcap und Spitzbergen geschildert, und in die interessanten Reiseerlebnisse weiß der Verfasser der „Humoristischen Plaudereien eines Verwundeten" auch wieder seinen prächtigen Humor einzuflechten. Mit besonderer Liebe weilt der gemüthvolle Plauderer, der sich auch als deutscher Patriot einen Namen gemacht hat, bei den „Zwei Kaisertagen in Bergen". In diesem norwegischen Hafen traf die „Auguste Victoria" mit der „Hohenzollern" zusammen, und Seine Majestät besuchte das erstere Schiff, wie dessen Passagiere das Kaiserschiff besichtigen durften. So wird dem Leser dieser „Nordlandsfahrt" auch ein Einblick in die Nordlandsreisen Seiner Majestät gewährt.

Bei den Mönchen auf dem Athos.

Von

Otto Kern,
a. o. Professor in Rostock.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königliche Hofverlagsbuchhandlung.
1898.

VIII. 175a

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg, Königliche Hofbuchdruckerei.

Wer auf dem thrakischen Meere von der dürren, kahlen Hephaistosinsel Lemnos nach der Marmorinsel Thasos hinüberfährt, auf der die Fichten grünen, wie in unseren deutschen Wäldern, der sieht rechts und links von seinem einsamen Boot aus zwei hohe Bergkegel in den dunkelblauen Himmel ragen, die ihn wie zwei mächtige Wahrzeichen zu begleiten scheinen.[1] Links erhebt sich auf der östlichen Landzunge der Chalkidike bis zu einer Höhe von fast 2000 Metern der Athos; rechts liegt die hohe Felswarte von Samothrake, von der aus Poseidon nach dem Lied des homerischen Sängers auf die Kämpfe der Griechen und Troer um Ilion herabsieht. Beide Berge bedeuten zwei Marksteine in der Geschichte der Religion. Unzählige Pilgerschiffe haben die Fluthen des thrakischen Meeres durchkreuzt, — und es wird noch Jahrhunderte dauern, bis dem Athos die Bedeutung genommen wird, der Hort der griechisch-orthodoxen Christenheit zu sein. Daran hat auch die Herrschaft der Türken nichts ändern können: seit länger als einem Jahrtausend ist der Athos das Hagion Oros, der heilige Berg. Samothrake freilich ist verödet. Wer es heute betritt, findet ein verlassenes Eiland, von wenigen Menschen bewohnt, die hier nothdürftig ihr Leben fristen, sich aber einer schon im Alterthum sprichwörtlichen Gesundheit erfreuen. In dem romantischen, üppig wuchernden Gestrüpp, das die geringen Trümmer des berühmten Kabirenheiligthums umgiebt, findet sich der Wanderer

schwer zurecht. Es gehört Wissen und Phantasie dazu, sich auf den durch zwei österreichische Expeditionen wieder aufgedeckten Ruinen klar zu machen, daß hier namentlich in der Zeit nach Alexander dem Großen ein frommer Mysteriendienst geblüht hat, zu dem aus allen Ländern und Städten griechischer Zunge die Frommen herankamen, um den Weihen der großen Götter, der Kabiren, beizuwohnen. Der stolze Berg von Samothrake, der heilige Hain an seinem Fuße mit dem wundervollen Ausblick über Platanenwaldung und Meer nach den thrakischen Bergen hin hat seine Bedeutung verloren; kein Pilgerschiff landet mehr an seinen steinigten Ufern: sein religiöses Leben ist verrauscht für alle Zeiten. Desto fester hält der andere Bergriese, der ihm gegenüberliegt, an seiner heiligen Tradition.

Vom Berge Athos möchte ich hier den Lesern erzählen, sie für eine Weile der Gegenwart entreißen und ihnen ein noch heute lebensvolles Stück Mittelalter zeigen, wie es sich erhalten hat in der alten, starren, ursprünglichen Form, un, berührt von dem Strom der Jahrhunderte. Die Wellen des ewigen Meeres bespülen den Athos wie damals, als an seinem Abhange der heilige Athanasios das erste Kloster gründete; die Wellen der geschichtlichen Entwickelung, die sonst alles berühren, heben und mitnehmen, sind an dieser Stelle Europas ohne Wirkung geblieben. In den Klöstern des Athos hat man den Eindruck, als träte man plötzlich in eine andere Welt ein, in eine Periode, die lange Jahrhunderte hinter uns liegt, in dem Dämmerlicht des frühen Mittelalters.

Der Athos liegt in stolzer Einsamkeit, fern von allem Verkehr, weltabgewandt. Die großen Dampferlinien berühren den Ort Dafni nicht, an dem man den heiligen Berg zu betreten pflegt. Kleine Lokaldampfer legen wohl hier und da an; aber meist sind es Segelboote, Pilgerschiffe, welche die Frommen nach den einzelnen Klöstern bringen, in denen sie oft ihr ganz

dem Götterdienst gewidmetes Leben beschließen. Der große Schwarm der Reisenden kommt nicht hierher; diese heilige Einsamkeit wird kein Stangen oder Riesel jemals stören. Nur besondere Fügungen bringen einem Fremdgläubigen den Besuch des Athos. Der Eintritt in das Gebiet der Athosmönche wird uns erschwert. Es bedarf der direkten Empfehlung des Patriarchen in Konstantinopel. Der Grund der Reise muß genau angegeben werden, und mit dem Schreiben des Patriarchen versehen, muß man vor die heilige Synode treten und Zweck und Absicht seines Aufenthalts auseinandersetzen.

Vor fünf Jahren, in den ersten Tagen des August, betrat ich die Athoshalbinsel, um im Auftrage der Berliner Akademie eine Handschrift des Kirchenvaters Hippolytos zu untersuchen, die in dem Kloster Vatopädi der verdiente Theologe Philipp Meyer, früher Prediger der deutschen evangelischen Gemeinde in Smyrna, entdeckt hatte.[2] Sechs Wochen bin ich auf dem Athos gewesen, in verschiedenen Klöstern, die letzten acht Tage in Gemeinschaft mit dem damaligen Generalkonsul von Smyrna, Herrn Dr. Stannius, in dessen Vaterstadt ich mit besonderer Freude von dem Aufenthalt bei den Mönchen des Athos erzähle, weil dieser schöne Beziehungen zwischen uns weiter pflegte, die das gastliche Konsulatshaus in Smyrna, die Ausgrabungen von Magnesia am Mäander und die gemeinsame, herzliche Verehrung für unseren großen Landsmann, den unvergeßlichen Karl Humann, geknüpft hatten.

Reste des klassischen Alterthums kann man auf dem Athos kaum erwarten; eine nichtssagende Inschrift, ein spätrömisches Grabrelief im Kloster der Iberer sind eigentlich alles, was ich gesehen. Der Traum, in den reichen Klosterbibliotheken die Reste der griechischen Lyriker oder die Komödien des Menandros wiederzufinden, ist verflogen: der Wüstensand Aegyptens, aus dem jetzt alljährlich neue, ungeahnte Schätze gehoben werden und der

uns eben die Gedichte des Bakchylides wiedergeschenkt hat, ist die beste Bibliothek, für die Alterthumsstudien unendlich wichtiger, als alle Bibliotheken des Athos zusammengenommen. Denn fast alle wirklich bedeutenden Handschriften griechischer Schriftsteller, die es auf dem Athos im Mittelalter ohne Frage gegeben hat, sind jetzt verschwunden; zu günstiger Stunde haben sie die Russen nach Moskau,[8] die Franzosen nach Paris entführt.

Im Alterthume hat die Athoshalbinsel niemals eine große Rolle gespielt, die größte damals, als die stolze Flotte des Mardonios an ihren Felswänden zerschellte und die Ufer Makedoniens mit Tausenden von Perserleichen bedeckt waren. Berühmt ist dann der Kanal geworden, den Xerxes an der schmalsten Stelle der Halbinsel anlegen ließ, um eine zweite derartige Katastrophe zu verhindern. Ob dieser Kanal je ganz fertig geworden ist, weiß man nicht. Die Spuren, die man heute von ihm sieht, scheinen gering zu sein. Lange Zeit ist der Athos von Nichthellenen bewohnt gewesen, und im Gegensatz zu den beiden anderen Zungen der Chalkidike, — großes städtisches Leben hat hier in dem meist unwegsamen Waldgebirge nie geherrscht. Die Städte, deren Namen wir hören, haben nur lokale Bedeutung gehabt und sind mit Olynth, Potidaia, Torone nicht zu vergleichen. Sie werden meist da gelegen haben, wo heute die Klöster stehen, über die ganze Halbinsel verstreut. Die Klöster Vatopädi und Iviron zeichnen sich noch heute durch eine so vortreffliche, natürliche Hafenanlage aus, daß man es schwer begreifen könnte, wenn das für jeden Vortheil, den die Natur bietet, so vorzüglich geschulte Auge der Alten hier achtlos vorbeigeschweift wäre. Auch ein religiöses Centrum ist der Athos niemals im Alterthum gewesen. Nur befand sich auf seiner Höhe ein Altar des Zeus, wie auf den meisten hohen Bergen Griechenlands, und als Sitz des Zeus kennt ihn auch

schon Aischylos in der grandiosen Rede der Klytaimestra, in der sie die hellleuchtende Fackelpost schildert, die den Fall von Troia, von Berg zu Berg, bis zu dem Königspalast in Mykenai verkündigt. Als anekdotenhafte Erzählung aber streichen wir wohlgemuth die Nachricht, daß einmal das Projekt aufgetaucht sein soll, den Athos in eine Kolossalstatue Alexanders des Großen umzugestalten, und damit ist wohl das Wesentlichste gesagt, was wir über die Bedeutung des Athos im griechischen Alterthum wissen.

Eine Geschichte der Athosklöster, eine Entwickelung des Mönchsthums in ihnen, wenn man hier überhaupt von einer Entwickelung sprechen darf, kann ich nicht geben. Ich müßte da aus Büchern schöpfen, würde überall im Dunklen tappen und nur Abgeleitetes bringen, weil mir hier die Kenntnisse fehlen. Was für die Geschichte der christlichen Kultur hier zu lernen ist, muß einmal ein Berufener schildern. Für meine Aufgabe betrachte ich es, aus meinen Aufzeichnungen das zusammenzustellen, was von weiterem kulturgeschichtlichen Interesse ist, und die Folgerungen daran anzuknüpfen, die mir für den heidnisch-griechischen Kultus unabweislich scheinen. Denn auch ein Alterthumsforscher findet auf dem Athos seine Rechnung, wenn er sich nur entschließt, den Blick von den alten Steinen und Büchern wegzuwenden zu dem Leben, das ihn umgiebt, und überzeugt ist, daß es Dinge giebt, die niemals ganz untergehen, die in anderen Formen, aber oft ebenso kräftig wiederauftauchen — in dem Wechsel der Zeiten.

Auf der Kuppe des Athos, der, ein steiler Marmorkegel, die äußerste Südspitze der Halbinsel bildet, befindet sich kein Kloster. Da oben wohnt kein Mensch, und selbst viele Mönche haben diese Höhe nie erstiegen, treu dem neugriechischen Volkscharakter, der jede Anstrengungen scheut, giebt es doch z. B. in der Stadt Bergama viele Leute, die niemals die Burg von

Pergamon erstiegen haben, die ihnen täglich unmittelbar vor Augen liegt. Auf halber Höhe etwa nahm uns für die Nacht eine kleine russische Ansiedelung Kerasiá, das Kirschendorf, auf, in der mehrere junge Mönche wohnten, die aber die ganze Nacht mit lautem Gebet ausfüllten, so daß wir nur schwer etwas Schlaf finden konnten. Am nächsten Morgen, noch vor Sonnenaufgang, machten sich Herr Generalkonsul Stannius und ich auf den Weg, begleitet von einem Laienbruder, der uns führte. Zuerst ging es hinauf durch wundervolle Waldungen noch von verschiedenem Gehölz, hier und da vorbei an einer zackigen Felsnase, — dann gelangten wir zu einem Hause, das völlig leer stand, auf einem wundervollen, freien Platze erbaut, von dem der Blick auf das tief unter uns liegende Meer fällt. Hier wohnt kein Mönch mehr; unser Führer aber fand es gut, hier auf die weitere Begleitung zu verzichten und wies uns als auf ein nahes Ziel auf die über uns liegende Athosspitze hin, die von einer kleinen Kapelle gekrönt ist. Der Weg wurde immer mühsamer, die Vegetation immer spärlicher. Das Geröll der Marmorsplitter gab unseren Füßen keinen Halt. Endlich waren wir oben, wo es eisig kalt war. Tief unter uns lag das Meer, an dem das Gedächtniß der Perser für alle Zeiten haften wird, und in ihm, leider von Nebel fast ganz umhüllt, die vier Inseln des thrakischen Meeres, am meisten kenntlich und hervorstechend die Bergkuppe von Samothrake. Die Kapelle der Panagia, zu der einmal im Jahre, am 6. August, eine beschwerliche Wallfahrt stattfindet, macht einen armseligen Eindruck; ohne jeden Schmuck, vernachlässigt, kalt, öde. Wir eilten aus dem kellerartigen Raume bald wieder heraus und setzten uns auf einen Felsen nieder, den Blick nach Norden gewandt, um die ganze Halbinsel, soweit es der Nebel zuließ, zu überschauen. In einigen Schlüften lag noch Schnee; sonst waren es meist die mit Wäldern bedeckten Höhen, auf die unser

Blick fiel, welche die ganze Halbinsel von Norden nach Süden durchziehen und hier in dem steilen Athoskegel, auf dem wir saßen, ihren imponirenden Abschluß finden. An einzelnen Stellen leuchtete ein weißer Flecken auf, die Gebäude eines der zwanzig Klöster, die, auf beide Seiten der Halbinsel vertheilt, bald dicht am Meere, bald im Grün der Wälder versteckt auf den Höhen liegen. Bei klarem Wetter muß man hier alles überschauen und weit nach Makedonien hinüberblicken können. Für mich war diese Besteigung des Gipfels fast der Endpunkt meiner Reise, für Generalkonsul Stannius der Anfang seines mehrtägigen Aufenthalts bei den Mönchen.

Einundzwanzig Klöster zählt die Mönchsrepublik, abgesehen von zahlreichen Einsiedeleien und Filialen der großen Klöster, in denen meist die Mönche wohnen, denen die Bestellung des Ackers als ihre Arbeit zugefallen ist. Siebzehn Klöster gehören den Griechen; eines, das neueste und prächtigste, nicht weit vom Landungsplatz Dafni, den Russen; je eins den Serben, Rumänen und Bulgaren. Man schätzt die Zahl der in den verschiedenen Klöstern lebenden Mönche auf dreitausend und auf ebensoviel Laienbrüder, Kosmiki, die den Mönchen die gewöhnlichen Geschäfte abnehmen. Denn der griechische Mönch, wenigstens der vornehmere in den großen Klöstern, lebt nur dem Gottesdienste und dem Nichtsthun. Den Sinn von Goethes Wort: „Des echten Mannes wahre Feier ist die That" würde ein Athosmönch nie verstehen. Früher ist das vielleicht anders gewesen, als hier die Klosterbibliotheken entstanden, als die Mönche heilige und profane Werke ihrer Vorfahren eifrig abschrieben, um damit ihre Sammlungen zu füllen. Von geringen Ausnahmen abgesehen, habe ich wissenschaftlichen Eifer auf dem Athos nicht entdecken können; ja gleich an dem ersten Tage meines Aufenthalts in Vatopädi trat mir ein Beispiel häßlicher Gewinnsucht entgegen, indem mir ein junger Mönch eine aller-

dings sehr junge Handschrift des Neuen Testaments zum Kauf anbot, die er aus den Falten seines weiten, schwarzen Gewandes zusammen mit einigen römischen Münzen in aller Heimlichkeit hervorholte. Man darf sich überhaupt nicht der Erwartung hingeben, hier auf dem Athos lauter abgeklärte Menschen zu finden, die in seine Waldeinsamkeit geflüchtet sind, um den Gottesfrieden zu finden, den die laute Welt nicht giebt. Sehr verschiedene Erscheinungen begegnen uns, ehrwürdige Gestalten, die uns mit tiefer Ehrfurcht erfüllen, und deren kreideweißen, knochigen, ernsten Gesichtern man es ansieht, daß ein Leben hinter ihnen liegt, welches von frühen Mannesjahren an ausgefüllt war durch angestrengte Nachtwachen und fortgesetztes Fasten. Neben diesen auch in ihren Klöstern hochverehrten Greisen sehen wir kräftige Männer schreiten, das reiche schwarze Haar in einen Knoten gebunden, weil es das Gesetz verbietet, das Haar je zu scheren. Diesen Männern sieht man es oft an, daß es ihnen nicht leicht wurde, auf die Freuden dieser Welt zu verzichten, daß ihnen der Seelenkampf schwer geworden ist, daß sie nun aber mit heiligem Ernst und wahrer Freude Mönche und Knechte geworden sind. Mancher von diesen hat sich aus einer dunklen, oft schandbefleckten Vergangenheit in die stille Einsamkeit des Athos geflüchtet, um durch Nachtwachen, Fasten und Gebet Fehler und Verbrechen zu sühnen. Auch ganz jugendlichen Mönchen, denen noch kaum der Bart sproßt, begegnet man, darunter manchem, dem das Feuer leidenschaftlicher, inniger Frömmigkeit aus den dunklen Augen leuchtet; aber auch solchen, an deren Aufrichtigkeit man zu zweifeln genöthigt wird, wie an der jenes Mönches in Vatopädi oder an der eines anderen im Kloster Isphigmenu, der sich abmühte, eine in seine Zelle verirrte junge Schwalbe zu Tode zu ängstigen.

Die Bildung der Mönche ist meist eine sehr geringe. Die Mehrzahl thut Tag für Tag das, was das Klostergesetz vor-

schreibt. Ein Mehr und ein Weniger giebt es nicht. Die freie Zeit ist dem Nichtsthun gewidmet. Aber es giebt auch sehr rühmliche Ausnahmen, zu denen ich vor allem rechne die Bibliothekare der beiden großen Klöster Laura und Batopädi, Alexandros und Eugenios, welche die Schätze kennen, die sie hüten, und deren Namen den Historikern des Byzantinismus seit lange wohlbekannt sind. Es waren das zwei ehrwürdige Greise, deren Kenntnisse nicht gering waren, und die sich auch über religiöse Fragen gern unterhielten. Eugenios zeigte mir in einem Raume der in einem hohen Thurm untergebrachten Bibliothek von Batopädi eine Ausgabe des kleinen Katechismus: seine Augen leuchteten leidenschaftlich, und der Fanatiker in ihm konnte mir nicht entgehen. Trotzdem war alles, was er sagte, so ausgedrückt, daß es nicht verletzen konnte, daß es mich nur mit Achtung vor der ernsten, religiösen Ueberzeugung dieses Greises erfüllen konnte.

Zwei Tugenden zieren die Athosmönche, Duldsamkeit und Gastfreundschaft. Wer einmal von der heiligen Synode die Erlaubniß erhalten hat, von Kloster zu Kloster zu wandern, der wird überall, wohin er kommt, auch in der abgelegensten Einsiedelei, mit Freundlichkeit aufgenommen werden. Die Gastfreundschaft ist eine der wenigen Tugenden, die sich von den Männern des Alterthums auf die Neugriechen übertragen hat und die gerade in den Klöstern des Athos geübt wird als ein heiliges, von den Vätern ererbtes Gut. Die Klöster liegen bald wenig, bald weit voneinander entfernt. Nie aber wird es geschehen, daß der Fremdling von dem einen zum anderen zu Fuße gehen muß. Ein gutes Pferd wird gesattelt, ein junger Laienbruder wird als Führer bezeichnet, und an dem Thore des Klosters erst nimmt der Fremdling von seinen Gastfreunden Abschied; ein freundliches *Καλὴν ἀντάμωσιν*, „Auf Wiedersehen", geleitet ihn auf den Weg zu dem anderen Kloster.

Die Klöster zerfallen in zwei Klassen, in die könobitischen und idiorrhythmischen. Die könobitischen haben ihren Namen daher, daß alle in ihnen wohnenden Mönche gemeinschaftlich ihre Mahlzeiten einnehmen und daß Niemand besonderes Vermögen besitzen darf. Es giebt eine große Klosterkasse, aus der Alle gleichmäßig versorgt werden. Das Leben ist hier besonders streng und fest geregelt. Kein Fleisch darf in diese Klöster gebracht werden. Mit derselben Wehmuth, mit welcher der junge Helmuth von Moltke einst seine letzte Rheinweinflasche im Euphrat schwinden sah, blickte ich der letzten Fleischkonserve nach, die mein griechischer Diener beim Kloster Isphigmenu verschwinden ließ, weil er sich nicht entschließen konnte, sie mit ins Kloster zu nehmen, und mir dabei auf das Entschiedenste betonte, daß durch sie das Kloster für alle Zeiten entweiht werden würde. Der Aufenthalt in den könobitischen Klöstern gehört gerade nicht zu den behaglichsten Stunden meines Lebens. Es scheinen auch meist die ärmsten aller Klöster zu sein. Die Kost ist mager; den feurigen Athoswein vermißt man besonders schmerzlich. Hier leben die Mönche nur von Wasser, Brot und Gemüse. Isphigmenu war das erste von mir betretene Kloster, und als ich die schwindlichte, morsche Treppe in das Fremdenzimmer hinaufgeführt wurde, konnten meine Erwartungen nicht hoch gespannt sein. Als ich dann aber des Abends, wie Alles um mich herum in tiefem Schlafe ruhte, von dem hochgelegenen Zimmer hinabsah auf das Meer und weiter hinaus auf die makedonischen Berge hinter dem Schlachtfeld von Philippi, von dem ich gekommen war, als da vor mir eine Mondlandschaft ohne gleichen lag, das böse thrakische Meer spiegelglatt und hell beleuchtet von dem glänzenden Sternenhimmel, diese Stimmung kann nur eines Dichters Mund ausdrücken, und so lasse ich Childe Harold sprechen:

„Der Klausner führt ein glücklicheres Leben,
Der einsam dort vom Athos niedersieht,
Er darf am Abend auf der Höhe schweben,
An deren Fuß die blaue Welle zieht.
Wem einmal hier ein solches Stündlein flieht,
Der wird entzückt auf diesem Flecke säumen
Und ungern scheiden aus dem Luftgebiet
Mit heißem Wunsch, hier bis ans End' zu träumen,
Dann neu umfahn die Welt, die schon zerrann zu Schäumen."

Anders als in den könobitischen ist das Leben in den idiorrhythmischen Klöstern gestaltet. Diese Klöster, darunter die beiden wichtigsten, die heilige Laura, die Gründung des Athanasios, und Vatopädi, verfügen offenbar über große Reichthümer, und sie vor allen werden es sein, die es möglich machen, daß die Mönchsrepublik auf dem Athos der hohen Pforte noch heute einen jährlichen Tribut von etwa 40000 Francs zahlt. In den idiorrhythmischen Klöstern lebt jeder Mönch für sich allein in seiner Zelle, nach seinem Wohlgefallen. Nicht ein Abt steht an der Spitze des Klosters, wie bei den Könobiten; sondern mit jedem Jahre wird eine aus drei oder vier Mönchen bestehende Behörde neugewählt, die namentlich für die Verwaltung der reichen Klostergüter Sorge zu tragen hat. Jeder Mönch kleidet und beköstigt sich selbst. Die einzelnen Zellen sehen ganz wohnlich aus. An den Wänden hängen hier und da Bilder, meist Ausschnitte aus illustrirten griechischen Zeitschriften, die Porträts des griechischen Königs, des Kronprinzen, des russischen Kaisers und russischer Großfürsten. Jetzt wird man hier und da wohl auch den Bildern des deutschen Kaisers begegnen, und zwar solchen, die auf Veranlassung des Generalkonsuls Stannius ihren Weg auf den Athos gefunden haben. Ganz verstohlen zeigte mir der alte Eugenios in Vatopädi eine Photographie der Kronprinzessin Sophie, die er aus einem Gewahrsam hervorholte. Denn dem weiblichen Geschlecht ist der

Zutritt zum Athos verwehrt; selbst die Bilder von Frauen dürfen nicht an den Wänden hängen. An der makedonischen Grenze stehen Wächter, die darauf achten müssen, daß kein weibliches Wesen das Reich der Klöster betrete; auch keine Kuh kein Huhn. Die Eier, welche man mir in der Fastenzeit als besondere Freundlichkeit gestattete, kamen fernher aus makedonischen Dörfern. In einem Kloster wurde mir erzählt, daß vor hundert Jahren eine als Mann verkleidete Engländerin auf den Athos gekommen wäre. Man hätte aber den Trug gemerkt und sie ergrimmt todtgeschlagen. Auch die Türken müssen dies Gesetz achten. Der Pascha, der in dem Städtchen Karyäs mit wenigen Beamten und Soldaten die Souveränität der Pforte vertritt, darf seinen Harem nicht mitbringen. Aber Eines muß ich hervorheben. Als ich mit den Vertretern des Klosters der Iberer, die mich besonders herzlich aufgenommen hatten, die letzte Mahlzeit einnahm auf der nach dem weiten, stillen Klosterhof gerichteten Veranda, da hielt der Erzbischof mehrere längere Reden, von denen die eine den deutschen Frauen galt. Das Lob der deutschen Frau ist auch in die Einsamkeit der Athosmönche gedrungen. Sonst ist der Name Deutschlands gerade kein beliebter. Denn wie könnte ein Athosmönch je das Kanzlerwort vergessen, daß die ganze orientalische Frage nicht die Knochen eines pommerschen Grenadiers werth sei! Das Wort habe ich in meinen sechs Athoswochen in mehreren Variationen oft gehört.

Das Centrum der Athoshalbinsel ist das Städtchen Karyäs, das seinen Namen von den Nußbäumen herleitet, die es rings umgeben. Der Athos ist sehr reich an den verschiedensten Baumarten und Pflanzen und wird deshalb von Botanikern oft besucht. Neben der Eiche die Platane, neben der Linde der Oelbaum, Kastanien, Pinien, Nußbäume, Cypressen, blühendes Keuschlamm, das Lieblingsgewächs der Hera, und überall ein

üppiges Schlinggewächs, auch Epheu, dem man im Orient sonst selten begegnet. Der etwa zwei Stunden lange Weg von Vatopädi nach Karyäs ist besonders herrlich, und wer würde nicht an die Farbengewalt Böcklinscher Gemälde erinnert, wenn aus diesem schwarzen Dickicht sich dann plötzlich ein Ausblick bietet auf das dunkelblaue Meer, eben von einer Farbe, wie sie von allen Malern nur Arnold Böcklin hat nachschaffen können. Der Ort Karyäs gehört zu dem Merkwürdigsten, was ich in meinen Wanderjahren gesehen habe, und treffend sind die Worte, die der Verfasser der Fragmente aus dem Orient darüber geschrieben hat: „In Karyäs ist Niemand zornig, Niemand laut; es ist wie im Mohnpalaste des Schlafes." Wie sollte es in dieser Stadt, in der sich nur Mönche und einige türkische Soldaten aufhalten, auch laut zugehen! Ich durchwandle die lange Straße, an deren beiden Seiten sich lauter Magazine befinden, in denen die Mönche an bestimmten Bazartagen das Wenige kaufen, was sie brauchen. Keine Frauengestalt begegnet dem Wanderer, keine mit dem rothen Schleier tief verhüllte Orientalin; keine Kinderstimme schallt an mein Ohr. Fürwahr, diese Stadt erscheint wie der Mohnpalast des Schlafes. Sie ist der Mittelpunkt des Athos. Hier soll nach einer Tradition das älteste Heiligthum gegründet sein. Die Kirche des Ortes, die durch werthvolle byzantinische Malereien ausgezeichnet ist, führt daher den Namen Protaton. In Karyäs wohnen die Vertreter der Klöster. Jedes Kloster hat hier seinen palazzo oder *κονάκ*, wie der Türke sagt, in dem der *ἀντιπρόσωπος* wohnt. Diese jährlich wechselnden Vertreter bilden die heilige Synode, die sich um die inneren Angelegenheiten der einzelnen Klöster nicht kümmert, aber vor allem die Beziehungen zur Pforte zu regeln hat und gewissermaßen äußere Politik treibt. Hier muß jeder Fremde eingeführt werden; hier giebt man den Brief des Patriarchen ab und erhält dafür ein summarisches Schreiben, das

an alle Klöster gerichtet ist und den Reisenden der Gastfreundschaft derselben empfiehlt. Wer neugriechisch sprechen kann, muß gewissermaßen eine kleine Antrittsrede halten, und wie freuten sich die schwarzgewandeten Gestalten, die um mich herum an den Wänden saßen, als ich für die Werke ihrer großen Ahnen von Herzen eintrat! Sie fanden soviel Geschmack daran, daß wir im Gespräch fast die ganze Litteraturgeschichte durchgingen. Diese ἀντιπρόσωποι sind überhaupt die Gebildetsten der ganzen Mönchsgesellschaft. Dazu werden immer die Gescheidtesten gewählt, die Wahl kann dieselben auch mehrere Jahre hintereinander treffen. Ich wohnte bei dem Vertreter von Vatopädi, einem wirklich gebildeten Manne, der in seiner Jugend auch in Paris gewesen ist und, was ich nie vergessen werde, — einen trefflichen Pariser Koch hatte, dessen Speisen die fast entschwundene Erinnerung an europäische Genüsse in mir belebten. Nur einmal an einem Fastentage war es auch hier schlimm, und ich sehe noch das schalkhafte Lächeln meines Gastfreundes, als er sah, mit welcher Todesverachtung ich die in einer Oelsuppe schwimmenden Tintenfische herunterschlang.

Keine Kirche lehnt den Gedanken einer Reformation energischer ab, als die griechisch-orthodoxe. Hier gelten die alten Satzungen, unberührt von dem Wechsel der Jahrhunderte. Nirgends wird uns dies aber unmittelbarer vor Augen geführt, als auf dem Athos. In der Nähe von Vatopädi liegt auf einem Hügel die stattliche Ruine eines gewaltigen Gebäudes, das an einen türkischen Han erinnert. Es sind die Reste einer Klosterschule, die im achtzehnten Jahrhundert Eugenios Bulgaris gegründet hat, der feingebildete Grieche, der sich rühmen konnte, zusammen mit Voltaire an der Tafelrunde Friedrichs des Großen in Sanssouci theilgenommen zu haben. Er suchte zu reformiren durch die Gründung einer großen Klosterschule, zu der die Jünglinge aus allen griechischen Landen herbeieilten.

Aber er mußte unverrichteter Sache aus Vatopädi abziehen, und heute liegt das stolze Gebäude in Trümmern, zerbrochen der Stein mit der Inschrift, die das Jahr 1757 als Gründungszeit der Schule angiebt und einst über dem Portal stand.

Hier in den Klöstern des Athos gelten die alten Satzungen; es sind dieselben Melodien, in denen die Hymnen erklingen wie vor tausend Jahren. Man sieht die alten Psalterien mit den Noten, die vergilbten Pergamenthandschriften, die dem Kultus zu Grunde gelegt werden wie damals, als in der abgelegenen Wildniß des Athos die ersten Klöster gegründet wurden. Darum kann auch der altchristliche Kultus nirgends besser studirt werden als in diesen alten Klosterkirchen, und aus einer sorgfältigen Betrachtung der sakralen Gebräuche wird der Kirchenhistoriker wohl mehr Gewinn ziehen als aus den handschriftlichen Aufzeichnungen, die in den Bibliotheken bewahrt werden. Bei jeder Kultushandlung, der man beiwohnt, hat man den Eindruck, daß sie aus alter, durch Jahrhunderte überlieferter Gewohnheit stammt. Die große Gastfreundschaft aber, die dem Fremdling in allen Stücken auf dem Athos geleistet wird, spricht sich nirgends schöner und ernster aus als in der Kirche. Die Mönche schließen den Andersgläubigen nicht von ihrer Gemeinschaft aus, sondern sie laden ihn zum Eintritt in den Hauptraum der Kirche ein, den während des Gottesdienstes außer den Priestern Niemand betreten darf.

Mein Aufenthalt in Vatopädi fiel in die vierzehntägigen Fasten der Panagia, in die der Mutter Gottes im Monat August geweihten Festwochen. So war mir oft die Gelegenheit gegeben, den Kulthandlungen aus nächster Nähe, an bevorzugtem Platze beizuwohnen. Sehr lehrreich war mir die Theilnahme an einem feierlichen Nachtgottesdienst. In tiefer Nacht weckte mich Glockenläuten aus dem Schlafe. An meine Thür klopfte der Mönch, dem für den Aufenthalt in Vatopädi mein leibliches Wohl und

Weihe anvertraut war. Er bedeutete mir, daß die Feier bald beginnen würde. Ueber den dunklen Klosterhof, in dem viele schwarzgekleidete und halbverschleierte Gestalten umherzogen, ging ich in die Kirche. Aus der dunklen Nacht trat ich in den hell erleuchteten Raum, in dem die vielen Bilder der Heiligen mit ihrem Gold und ihren Edelsteinen heute besonderen Eindruck auf mich machten. Alle Kandelaber und Leuchter waren angezündet, die Kirche erstrahlte in wunderbarem Glanze, und in ihren weiten Räumen schritten die dunklen Gestalten langsam umher oder saßen schon auf ihren Plätzen, das Priesterpersonal im Hauptraum, die Mönche und Laienbrüder im Vorraum. Mir war als dem Bekenner einer anderen Religion ein Ehrenplatz angewiesen neben dem Hohepriester, der in farbenprächtigem Gewande neben mir saß auf einem mit rothen Teppichen geschmückten Throne, auf dem in früheren Jahrhunderten manch' byzantinischer Prinz gesessen haben soll. In der linken Hand hielt er das Scepter. Schon die Tracht dieses Priesters allein, eine wahrhaft königliche Tracht, mußte mich an das Kostüm der altgriechischen Priester erinnern. Vor dem Hohepriester stand, etwa in der Mitte des Raumes, lange Zeit gesenkten Blickes ein junger Mönch, ganz verschleiert, schwarz wie die Nacht. Nur ein kleiner Theil des kreideweißen, durch Fasten und Nachtwachen offenbar ganz abgezehrten Gesichts blickte aus der Gewandung hervor. Nach einer halben Stunde, während der die Priester mit näselnder Stimme ihre Hymnen sangen und das Weihrauchbecken fortwährend an uns vorübergetragen wurde, winkte der Hohepriester, der Mönch küßte seine Hand, fiel dreimal nieder auf den prächtigen Mosaikfußboden, bekreuzigte sich und sprach dann ein Gebet. Auf meine spätere Frage, was diese Ceremonie zu bedeuten hätte, erfuhr ich, daß dieser Mönch geweiht worden sei, daß er nun Priester werden könne. Wie sollte da einem Kenner der griechischen Religion nicht die heilige Nacht der Mysterien in Eleusis

ins Gedächtniß kommen, da in dem großen Weihetempel, in dem von Säulen dicht belebten Saale der Hierophant die Weihung an den Mysten vollzog, da nach den Zeugnissen der Alten dort ungeheure Lichteffekte stattfanden! Solche Lichteffekte gab es nun auch in jener Nacht. Die gewaltigen Kronleuchter, die von der Kuppel herunterhingen, wurden fortwährend bewegt durch Stricke, welche die Mönche auf und nieder zogen. Ich blieb etwa zwei Stunden in der Nacht da und hörte dem Hymnensingen mit Andacht zu, und vor mir stiegen die Weihrauchdüfte hinauf in den hohen, hellen Raum.

Die Mönche beteten und sangen während der ganzen Nacht. Auch mein Schlaf währte nicht lange; denn bereits um halb sechs Uhr weckte mich wieder Papás Klemes. Eine halbe Stunde darauf ertönten die Schläge auf einem schmalen Brette vor der Kirche, die zu der großen Liturgie einluden. Jetzt mußten auch alle Greise erscheinen, die vom Nachtgottesdienst zum Theil entbunden sind. Der Vorraum der Kirche war dicht gefüllt. Nicht nur schwarze Mönche standen in ihm und Laienbrüder. Auch von der gegenüberliegenden Insel Thasos waren sie während der Nacht herübergesegelt, um der Feier beizuwohnen. Der Hohepriester saß noch da, an derselben Stelle, in derselben steifen Haltung. Bald begann die große Liturgie. An dieser erschien mir nun als besonders bedeutungsvoll der Moment, wo der Hohepriester aus dem durch Vorhänge abgeschlossenen Altarraum, den er kurz vorher betreten hatte, heraustrat und an der Schwelle mit hoch erhobenen Händen das Heilige Buch zeigte. Denn dies Zeigen einer heiligen Sache, die δεῖξις τῶν ἱερῶν, bildete einen Haupttheil der eleusinischen Mysterien. Der oberste, priesterliche Beamte in Eleusis, der Hierophant, hat von dieser Thätigkeit seinen Namen, und wer sich das eleusinische Telesterion im Geiste wieder aufbauen kann, den Säulenwald in der Mitte des gewaltigen Saales, ringsherum auf den Stufen sitzend die Zahl

der Geweihten, den weiten Raum erhellt durch Fackelglanz und bunten Lichterschein, der wird es nachfühlen können, daß es für ein frommes Griechenherze die weihevollste Stunde seines Lebens war, in der ihm die heiligen Symbole in den Händen des Hierophanten offenbart wurden. Dies Zeigen von heiligen Bildern, Büchern und Reliquien, das auch im römisch-katholischen Kultus eine große Rolle spielt, und dessen mächtigen Eindruck auch der niemals vergessen wird, der auf der Treppe von Araceli den Moment erlebt hat, da der versammelten, tausendköpfigen Römermenge bei Sonnenuntergang zum letzten Male im Jahre der Bambino gezeigt wird, welcher vom Weihnachtsfeste an tagelang der Gegenstand andächtiger Verehrung gewesen ist, — dies Zeigen hat seinen Ursprung in der Handlung des Hierophanten in der heiligen Bucht von Eleusis. Der griechisch-orthodoxe Kultus hängt in viel höherem Grade von dem althellenischen Ritual ab, als viele heute annehmen.

Alle Religionen des Alterthums überragt an Gehalt und Tiefe die Religion der Mysterien von Eleusis. Das aufkeimende Christenthum hat mit den Göttinnen von Eleusis den schwersten Kampf ausgefochten, und erst als kurz vor Alarichs Einzug in Athen der persische Mithrasdienst den Kult der beiden hehren Göttinnen, die viel länger als ein Jahrtausend an der heiligen Bucht gewaltet haben, verdrängt hatte, war es mit dem Ansehen, mit der Würde dieser Mysterien vorbei, in denen Millionen von Menschen ihr Seelenheil gesucht und gefunden haben. Nicht die Gothen sind die Zerstörer der eleusinischen Religion, sondern das Mysterienwesen ist in sich zerfallen in dem Augenblick, da die alten heiligen Satzungen befleckt waren und ein persischer Gott von einem aus Boiotien stammenden Hierophanten bedient wurde. Das Gericht, das die Eleusinier traf, war schwer; wie dann das Heiligthum zerstört worden ist, in zügellosem Fanatismus, so daß keine Säule mehr von seiner Pracht verkündet, das lehren heut

die wiederaufgedeckten Ruinen, die in strahlendem Sonnenglanze daliegen, dicht am Meere, gegenüber den Bergen von Salamis, und die auch so noch eine vernehmliche Sprache reden. Aber ehe der Tag des Untergangs kam, hat der altchristliche Kultus mit weiser Berechnung, in dem Bewußtsein, daß die eleusinischen Mysterien eine große geistige Macht gewesen sind, von dem Ritual der Weihen genommen, was in sein Ceremoniell hineinpaßte. Auf den Klöstern des Athos, wie auch in vielen römisch-katholischen, verliert der neue Mönch den alten Familiennamen, — auch der Hierophant verlor seinen bürgerlichen Namen; es hieß, die Wellen des Meeres hätten ihn weggespült. Durch das Wasser des Poseidon erhielt er seinen neuen Namen. Er wurde durch Wasser geweiht: das Meer spült alle Schuld des Menschen fort, sagt die Iphigenie des Euripides. Es ist geleugnet worden, daß der althellenische Gottesdienst das Fasten kennt, mit Unrecht und wider die Ueberlieferung. Das Fasten, das gerade auf den Athosklöstern eine ganz besondere, uns nach seiner Ausdehnung kaum verständliche Bedeutung hat, spielte eine große Rolle auch in Eleusis. Dem Schauen der heiligen Symbole ging ein Fasten voraus, wahrscheinlich am Tage, wie auch heut noch die Bekenner des Islams während des Ramasâns nur am Tage fasten, und sofort, wenn von den Minarehs der Imâm Feierabend verkündet und das Gebet an Allah vollendet ist, ihre Mahlzeit einnehmen und dann fast die ganze Nacht mit Schmausen, Gesang und Lustbarkeit verbringen. Das Fasten ist auch eine wichtige kultliche Handlung, hier auf dem Athos, wie dort im griechischen Alterthum bei den Eleusiniern.

Auch im Kloster der Iberer konnte ich einer Ceremonie beiwohnen, die ihre Analogie im Alterthum hat. In der Mittagsstunde war ich den steilen Bergweg von dem Städtchen Karyaes nach Iviron hinabgeritten, in großer Sonnengluth. Im Kloster herrschte tiefste Stille; die Mönche hielten Mittagsschlaf. All-

mählich aber wachten die Leute auf; ein Greis hieß mich mit ein paar Brocken Italienisch willkommen und gab mir dann einen jungen Mönch als Führer mit, der mich im Kloster orientiren sollte. Wir durchschritten den weiten, leeren Raum zur Klosterkirche, aus der gerade das Muttergottesbild in feierlicher Prozession nach einer Kapelle getragen wurde. Die Glocken läuteten; die Priester schritten voran in langen, gelben Gewändern; ein Priester trug das goldbedeckte Muttergottesbild heraus. In langer Reihe folgten die Mönche. Aber sie blieben alle vor der Kapelle stehen. Nur die Priester schritten hinein und stellten das Bild der Panagia unter vielen Gebeten an seinen Platz, an dem es bis zu dem nächsten großen Fest verbleibt. Auch dieser Brauch ist antik, auch dieser führt uns vom Athos nach Eleusis. In langem Zuge wurde an einem Septemberabende in jedem Jahre das Bild des Gottes Jakchos nach Eleusis getragen, geleitet von der jungen, waffenfähigen Mannschaft, die hier den Ehrendienst hatte. Vier Stunden lang, an vielen Heiligthümern vorbei, ging es auf der heiligen Straße von Athen nach Eleusis, unter feierlichem Hymnenklang, aber hie und da auch mit neckischen Gesängen. Das Bild des Gottes wurde dann feierlich von dem Priesterpersonal empfangen, wundervolle Gesänge ertönten, die Euripides und Aristophanes nachgedichtet haben, und es begann die erste, dem Fremdling Jakchos geweihte, heilige Nacht. Nach der Beendigung der ganzen Mysterienfeier wurde dann das Bild des Jakchos wieder nach Athen zurückgebracht, wo es im Jakcheion seinen Platz hatte. Wir wissen nichts von den dabei geübten Ceremonien; aber viel anders als bei jener Panagiaprozession im Kloster der Iberer wird es da auch nicht zugegangen sein.

Es wäre gewiß lehrreich, wenn ein Forscher sich einmal zur Weihnachtszeit in die Einsamkeit der Athosmönche begäbe und genau beobachtete, unter welchen Riten dort die Geburt Christi,

die *Χριστούγονα*, gefeiert wird. Denn die Vermuthung liegt sehr nahe, daß sich auch da Reste vom eleusinischen Kultceremoniell erhalten haben. An dem Mysterienfest wurden in einer der Nächte auch heilige Dramen aufgeführt, von deren Inhalt wir leider sehr wenig wissen und von deren Beziehung zu der im Dionysoskult entstandenen Tragödie wir gar nichts sagen können. Aber wir wissen doch, daß die Mysten durch die Darstellung von religiösen Dramen in eine gesteigerte Illusion versetzt wurden. Man nimmt gewöhnlich an, daß es sich hier nur um pantomimische Aufführungen handle. Sicher bezeugt ist die Begleitung des heiligen Dramas durch Hymnen, die der Hierophant sang, dessen schöne, klangvolle Stimme oft gerühmt wird. Der Kirchenvater Hippolytos hat uns noch ein Wort aufbewahrt, das der Hierophant während der heiligen Nacht in dem durch Fackelglanz hell erleuchteten Raume laut gerufen haben soll: „Einen heiligen Knaben hat die Hehre geboren, den Brimos die Brimo." Mit Brimos kann nur Jakchos, mit Brimo nur Demeter gemeint sein, die unter diesem Namen auch sonst verehrt wird. Es war also in einer Scene des heiligen Dramas aller Wahrscheinlichkeit nach die Geburt des Jakchoskindes dargestellt, und es scheint so, daß sich ein Nachklang davon auf einer vor mehreren Jahren auf der Insel Rhodos gefundenen, jetzt in Konstantinopel befindlichen, leider noch immer nicht veröffentlichten Vase erhalten hat. Ist also für die eleusinischen Mysterien die Darstellung der Geburt eines göttlichen Kindes bezeugt, so liegt es nahe anzunehmen, daß der griechisch-orthodoxe Kultus in den die Geburt Christi betreffenden Ceremonien von jener eleusinischen beeinflußt ist. Wohl würde sich also ein Besuch des Athos zur Weihnachtszeit lohnen. Aber während des Winters soll es da in den Klöstern für einen Nordländer ganz unerträglich sein. Mächtige Gießbäche stürzen von den Felsen herunter und zerstören alljährlich das die Klöster umgebende Gelände. Die Kommunikation

zwischen den einzelnen Klöstern ist aufgehoben, und noch weniger als sonst kommen die Mönche aus ihren Behausungen heraus. Mein greiser Freund, der Bibliothekar Eugenios, hat die durch einen reißenden Gießbach angerichtete Zerstörung im Gebiet von Vatopädi in einem längeren Gedicht besungen und mir unter anderen gleichartigen Poëmen als Erinnerungsgabe mitgegeben.[4]

Eine Geschichte der griechischen Religion müßte mit einer Darstellung des Kultceremoniells schließen, wie es sich aus dem Alterthum erhalten hat und in den griechischen und russischen Kirchen fortlebt bis auf unsere Tage. Wem klingt das Lied „Stille Nacht, heilige Nacht" nicht in den Ohren, wenn er von dem Ruf des Hierophanten über Brimo, die den Brimos gebar, heute hört, und wer kann leugnen, daß der Kultus hier abhängig ist von den Riten der heidnisch-griechischen Kirche. Diese Auffassung berührt unseren protestantischen Glauben und unser Dogma nicht, — aber sie weist den Weg nach Rom und nach dem Athos. Es ist festgestellt, daß die Verehrung der Madonna von dem fünften Jahrhundert n. Chr. an einen immer steigenden Aufschwung nimmt, also gerade in der Zeit, da das Mysterienwesen in Trümmer ging, da es zu Ende war mit der Herrlichkeit in der Bucht von Eleusis. Alles Lebensfähige aber, alles, was zum Herzen der Menschen sprach, haben die klugen Priester des Christenthums für ihren Kultus verwandt, — kleine und große Züge, — und das Mächtigste, Wichtigste war doch, daß sie die Madonna bereits vorfanden, die Mutter mit dem Kinde an ihrer Brust, und so ist von den elendesten kleinsten Terrakotten, die eine Frau darstellen, wie sie ein Kindlein auf den Armen trägt, und von der Eirene des Kephisodots, der demetergleichen Friedensgöttin, eine einzige Entwickelung bis zu den Heiligenbildern der griechisch- und römisch-katholischen Kirche und bis zu den Madonnen Raffaels und weiter bis in unsere Tage. Wer die in den katholischen Kirchen aufbewahrten Heiligenbilder sieht, mit

ihrem Schmuck aus Goldblech, mit den Gewändern, die sie an Festestagen erhalten, der muß sich erinnern an das Kultbild des Alterthums. Die methodische Forschung hat hier noch kaum angesetzt, und es wäre eine allerdings nur in Griechenland und Italien auszuführende, verheißungsvolle Aufgabe, wenn ein Kunsthistoriker, der auch Geschichte und Religion kennt, energisch und vorurtheilslos an die Arbeit ginge, das antike Gut in den Bildern des Byzantinismus und der Renaissance aufzuzeigen. Die bekannte Darstellung der Geburt Christi z. B., die in den verschiedensten Variationen sich in den Werken der Renaissance findet, ist ein den Alterthumsforschern wohlbekannter Typus. Die geschichtliche Entwickelung ist ungehemmt ihren Lauf gegangen. Oft scheint es freilich, daß sie unterbrochen ist. Etwas Neues scheint aufzutauchen. Aber es ist demselben Quell entsprungen. In Griechenland giebt es Flüsse, die ganze Strecken lang einen unterirdischen Lauf haben, dann aber mit doppelter Gewalt aus dem Felsen hervorbrechen. Staunend steht der Wanderer davor und betrachtet sie als ein Wunder. Aber es ist kein Wunder, nichts Neues. Es ist derselbe Fluß, vor dem er schon einmal stand. So, ganz genau so geht es auch mit der Wirkung einer großen Religion, wie es die der Mutter von Eleusis, der antiken Madonna gewesen ist. Und weil sie sich an rein menschliche Gefühle wendet, weil sie verheißt, was Aller Sehnsucht und Wunsch ist, darum hat sie gezündet und darum hat sie allein ihren Weg gemacht bis in unsere Zeit.

Schiller hat in seiner akademischen Antrittsrede mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß die Methode, nach Analogie zu schließen, wie überall, so auch in der Geschichte ein mächtiges Hülfsmittel sei. Dieser Grundsatz ist heut allgemein anerkannt, und durch seine Anwendung sind in der Darstellung der Geschichte der Menschheit schon große und bleibende Resultate erzielt.[5] Denn das allgemein Menschliche ändert und wechselt sich nicht.

Wer sich bemüht, die Geschichte einer Religion zu verstehen, ihr Werden, Wachsen und Vergehen, kommt ohne Analogien nicht aus, wobei es zunächst völlig gleichgültig ist, ob er den Islam zur Vergleichung heranzieht oder den Glauben der Dakota-Indianer. Aber durch eine Vergleichung des altgriechischen und des griechisch-orthodoxen Kultus müssen wir für beide Religionen noch sehr viel mehr lernen, weil hier der geschichtliche Zusammenhang nicht zu verkennen ist. Die hellenische Religion kennt kein Dogma: sie wirkt auf ihre Gläubigen durch den Kultus, auf dessen Ausgestaltung sie den höchsten Werth legt. Selbst in den Mysterien von Eleusis, wo man noch am ersten von einer Kirchenbildung im Alterthum sprechen könnte, war das Wesentliche das Zeigen des Hierophanten, das Schauen der geweihten Menge. In den alten, von Jahrhundert zu Jahrhundert zäh fortgepflanzten Kultformen liegt auch allein die Lebenskraft der griechisch-orthodoxen Kirche. Von den ältesten Zeiten her war das im heutigen Hellas wohnende Volk an bestimmte Kultusformen gewöhnt, und es hat von ihnen nicht gelassen, auch damals nicht, als eine neue Religion vom Osten her ihren siegreichen Lauf begann.

Was ich hier heute nur andeuten kann, es würde an Beweiskraft und an Deutlichkeit gewinnen, könnte ich noch schildern, wie treulich auch das moderne griechische Volk in Aberglauben, in Märchen und in Sagen die antike Tradition bewahrt hat, wie dieselben Spukgestalten heut in der Kinderstube eines attischen Bauers walten, wie vor zweitausend Jahren, als Lamia und Mormo die Schreckbilder der Kinder waren. Selbst die Namen sind geblieben. Mit fast denselben Gebräuchen wird die Geburt eines Kindes heute in Neugriechenland begrüßt, wie in Althellas. Gewaltige Völkerverschiebungen haben auch nach der klassischen Zeit noch in Griechenland stattgefunden. Das slavische Element ist vom Norden hineingebrochen und hat die meisten Landschaften des alten Hellas zu seinem Unheil überfluthet. Aber Himmel,

Sonne, Mond und Sterne, Wasser und Luft, Berge und Höhen sind dieselben geblieben, — an sie knüpfen sich Sagen und Gebräuche, Aberglaube und Religion an, — und solange Homers Sonne da unten noch leuchtet, werden diese Spuren des antiken Geistes nicht vergehen.

Anmerkungen.

Dieser Vortrag ist am 13. Dezember 1897 in der Aula der Universität Rostock gehalten worden. Ich habe nur hier und da einiges hinzugefügt, was auszusprechen die Kürze der Zeit nicht erlaubte. In ausführlicherer, die persönlichen Erlebnisse mehr hervorhebender Darstellung habe ich über meinen Aufenthalt auf dem Athos in der „Vossischen Zeitung", August 1894, berichtet. In dem Vortrage kam es mir vor allem darauf an, die Beziehungen des altchristlichen Kults zu dem griechisch-römischen aus Autopsie zu betonen, ohne ihn mit gelehrtem Ballast zu beschweren, was einer anderen Gelegenheit vorbehalten bleibt. Ich werde dann auch das reiche Material zu verwerthen suchen, was in Tredes vierbändigem Werk über das Heidenthum in der römischen Kirche aufgespeichert liegt, über das W. Kroll in dieser Sammlung, Heft 278 (Antiker Aberglaube), S. 43 zu hart geurtheilt hat. Die moderne Litteratur über den Einfluß des antiken Mysterienwesens auf das Christenthum habe ich für diesen Zweck mit Absicht nicht berücksichtigt. H. Useners bahnbrechende religionsgeschichtliche Untersuchungen hier noch besonders zu erwähnen, wird heute kaum mehr nöthig sein.

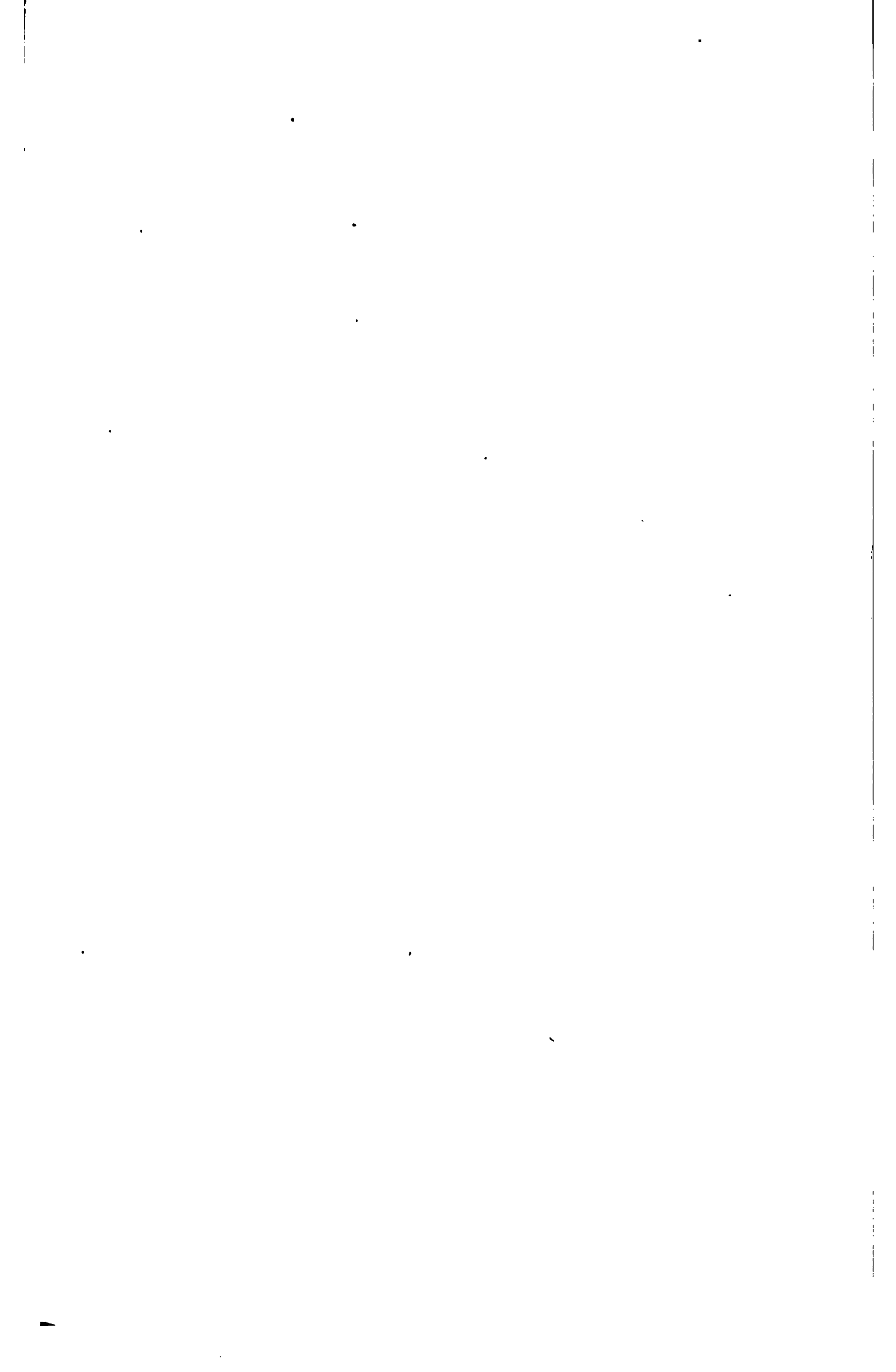
[1] Darüber vergl. auch Alexander Conzes Reise auf den Inseln des thrakischen Meeres. Hannover 1860. S. 45.

[2] Jetzt benutzt in der im Auftrage der Akademie von N. Bonwetsch besorgten Ausgabe des Danielkommentars von Hippolytos. Leipzig 1896. Vergl. S. VI.

[3] Die in Moskau befindliche wichtige Handschrift des Periegeten Pausanias stammt z. B. aus dem Kloster der Iberer (Iviron), was die neuesten Herausgeber des Pausanias nicht erkannt haben.

[4] Das Büchlein führt den Titel: *Περιγραφὴ ἔμμετρος τῆς ἐν Ἄθωι ἱερᾶς καὶ σεβασμίας μεγίστης λαύρας τοῦ Βατοπεδίου φιλοπονηθεῖσα ὑπὸ Εὐγενίου μονάχου Βατοπεδινοῦ Σαμοίυ. Ἐν Ἀθήναις ἐκ τοῦ τυπογραφείου Ἀλεξ. Παπαγεωργίου* 1891.

[5] Einer der schönsten in dieses Gebiet fallenden Aufsätze ist der von B. Erdmannsdörffer, „Das Zeitalter der Novelle in Hellas." Preußische Jahrbücher XXV (1870), S. 121—141, 283—308.



Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

Frankreich an der Zeitwende

(Fin de siècle).

Von

* * *

Preis Mk. 4.—.

Inhalt.

Staatshaupt. — Die französische Republik. — Die Ausdehnung Frankreichs. — Frankreich und das Ausland. — Code Napoléon. — Bourgeoisie. — Radikale, Sozialisten, Anarchisten, Blanquisten. — Wahlen, Wähler und Gewählte. — Orden und Ehrenzeichen. — Das Heer. — Die Fremdenlegion. — Späher und Verräther. — Steuerwesen. — Religiöse und andere Regungen. — Pariserthum. — Panama und anderes. — Rußland und Frankreich. — Napoleon I. und Jeanne d'Arc. — Schluß. — Nachschrift.

Das ganze Buch halten wir für eine sehr beachtenswerthe litterarische Erscheinung, aus der man viel lernen kann. (Berner Bund 1895, Nr. 96.)

Was in den letzten Jahren an eigennützigen Handlungen der Abgeordneten, Senatoren und Minister verbrochen worden ist, erscheint vor uns in nackter Darstellung, belegt durch bewiesene oder unwiderlegte Behauptungen, die in der Oeffentlichkeit in Frankreich selbst gefallen sind. Alles ist gut geordnet und bietet für Denjenigen, der die Entwickelung der politischen Ausbeutung Frankreichs genau verfolgen will, ein so übersichtliches Bild, wie man es wohl im Lande selbst nicht finden kann. Das Buch kommt zur rechten Zeit. — — — (Kölnische Zeitung 1895, Nr. 310.)

Wenn ein Buch zeitgemäß ist, so ist es dieses. —
— — daß wir es mit einer zweifellos bedeutenden Erscheinung auf dem Gebiete des historischen Essays zu thun haben.
(Leipziger Tageblatt 1895, Nr. 155.)

Ein durchaus beachtenswerthes Buch.
(Hamburgischer Correspondent, Beil.: Ztg. f. Litteratur rc. 1895, Nr. 10.)

Eine Reihe von Studien über das moderne Frankreich, die einen aufmerksamen Beobachter, einen tiefen Blick in das Volks- und Staatsleben, sowie ein sicheres Urtheil bekunden. (Frankfurter Zeitung 1895, Nr. 172.)

— — von großem Werth und geeignet, manche Vorgänge, die sonst unverständlich erscheinen, in ihrem inneren Zusammenhang zu beleuchten und zu begründen.
(Deutscher Reichs-Anzeiger und Kgl. Preußischer Staatsanzeiger 1895, Nr. 188.)

Man wird wohl lange vergeblich suchen, bis man ein gleichzeitig so interessantes und belehrendes Buch über die gegenwärtigen Verhältnisse in Frankreich findet, wie das vorliegende. (Stimmen aus Maria Laach.)

Bei den Mönchen auf dem Athos.

Von

Otto Kern,
a. o. Professor in Rostock.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G.. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

VIII. 175a

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289—312 umfassend.)

Heft 294.

Mittelalterliche Volkssagen als Ausdruck religiös-politischer Kämpfe.

Von
Conrad Thuemmel,
Amtsgerichtsrath in Görlitz.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.



Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge.

Begründet von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff,

herausgegeben von

Rud. Virchow.

(Jährlich 24 Hefte zum Abonnementspreise von M. 12.—.)

Vollständige Verzeichnisse über alle bis Dezember 1897 in der „Sammlung" erschienenen 1094 Hefte sind durch alle Buchhandlungen oder direkt von der Verlagsanstalt unentgeltlich zu beziehen.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

Vom wandernden Zigeunervolke.

Bilder aus dem Leben der Siebenbürger Zigeuner.

Geschichtliches, Ethnologisches, Sprache und Poesie.

Von

Dr. Heinrich von Wlislocki.

Preis geheftet Mk. 10.—.

O. v. L. sagt in der **„Deutschen Roman-Zeitung"** u. a. folgendes über das Werk: „Unter allen neueren Schriftstellern, die den eigenartigen, so lange räthselumwobenen Volksstamm zum Gegenstande der Betrachtung gewählt haben, dürfte wohl kaum einer so viel Beachtung verdienen, wie der Verfasser des vorliegenden Buches. Denn er hat sich nicht begnügt, den schon vorhandenen Quellenstoff zu sammeln, sondern er ist „ins Volk gegangen", hat sich von einem der Wanderstämme als Mitglied aufnehmen lassen und ist mit ihm herumgezogen, viele Monate lang, Freud und Leid der Genossen theilend. Unter mancher Entbehrung hat er so den Stoff gesammelt, der aus dem Werke **ein in seiner Art einzig dastehendes Buch** macht, das in den Grundzügen **als eine der besten Leistungen** des völkerschildernden Schriftthums gelten kann.

Wir wünschen dem Verfasser herzlich besten Erfolg aus zwei Gründen: erstlich ist das Werk thatsächlich werthvoll und fesselt durch seine Darstellung Jeden, der es in die Hand nimmt. Dann aber hat der Verfasser diesem Buche und der Sammlung des Stoffes Kraft und Gesundheit geopfert. Wenn eine zweite Auflage zu stande käme, dann erst wäre er einigermassen für alles entschädigt. Ich mache Vorstände von grösseren Büchereien und Einzelne deshalb um so angelegentlicher auf das Werk aufmerksam."

Prof. Dr. Schwicker widmet dem Werke in der **„Allgemeinen Zeitung"** (München) eine grössere Abhandlung und sagt am Schlusse derselben: Damit schliessen wir unsere Besprechung des Wlislockischen Buches, dem wir vielen Genuss und reiche Belehrung verdanken, das wir allen Freunden der Völkerkunde **aufs wärmste empfehlen.**

Mittelalterliche Volkssagen
als Ausdruck religiös-politischer Kämpfe.

Von

Conrad Thuemmel,
Amtsgerichtsrath in Görlitz.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königliche Hofverlagshandlung.
1898.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Wir Kinder der heutigen, an Hülfsmitteln des geistigen Verkehrs so überreichen Zeit können uns nur schwer in die Gedankenströmungen jener Zeiten versetzen, in denen die Arten sowohl als die Mittel geistiger Mittheilung so durchaus abweichend waren von denjenigen, die heute unser tägliches Brot bilden fast in jeder Beziehung des Einzel- sowohl wie des öffentlichen Lebens. Die Thatsache an sich ist ja unbestreitbar, daß es auch in jenen zeitungslosen Zeiten und selbst in den Jahrhunderten vor Erfindung der Buchdruckerkunst jene im Volke lebende uud wachsende und in seinen breitesten Schichten wurzelnde geistige Macht gab, die wir heute mit einem sehr abgeschwächten Ausdruck die „öffentliche Meinung" nennen und die man vielmehr das Denken und Fühlen des Volkes als Ganzes betrachtet, der Volksseele, nennen sollte. Daß diese außer durch das Mittel der Sprache sich nur wie durch ein geheimnißvolles Fluidum mittheilenden Empfindungen und Ueberzeugungen sich nicht wie heute in täglichen, millionenfach verbreiteten Druckerzeugnissen äußern konnte, bedingte zwar einen langsameren Schritt der Ausbreitung, diente aber sicherlich auch dazu, ihnen bei langsamerem Wachsthum eine Stärke und Widerstandskraft gegen entgegenwirkende andere Mächte zu geben, zu deren Dauer und Zähigkeit die oft so schnell wechselnden Anschauungen unserer immer schneller lebenden Zeit kaum ein Gegenstück liefern dürften.

Allerdings hatten jene Zeiten, wenn wir im besonderen hier auf die des frühesten germanischen Mittelalters sehen wollen, ganz unverhältnißmäßig schwerere Arbeit als die heutige. Denn das Suchen nach dem Neuen, welches gerade unsere neueste Zeit auf fast allen Gebieten des geistigen Lebens kennzeichnet, verhält sich wie ein leichter und angenehmer Spaziergang zum Stromaufwärtsziehen schwerer Schiffsfahrzeuge gegenüber der Aufgabe, sich mit einem aufgedrungenen Neuen auf allen Gebieten des Lebens ab- und zurechtzufinden.

Dieses Neue war die Einführung des Christenthums in die Welt der germanischen Völker, deren gesamter Anschauungs- und Denkweise dieses Neue, bald für ihre Staatenbildung als maßgebend erklärte Weltprinzip eine vollständige Aenderung und Umkehrung auferlegte. Seine fast ausnahmslos durch die sich gleichzeitig neu bildende Staatsgewalt erfolgte zwangsweise Einführung verschärfte nicht nur den Druck, den jene neue an die Stelle der alten Einzelfreiheit getretene Macht empfinden ließ, sondern erhielt auch nach rein psychologischen Naturgesetzen die Erinnerung an den alten Glauben als die einer glücklicheren und besseren Zeit noch jahrhundertelang trotz aller eben nur auf dem Boden des Christenthums möglichen Kulturfortschritte.

Dies fand nun vor allem seinen Ausdruck in der treuen Weiterüberlieferung der alten Göttergeschichte und -sage in mehr oder weniger dichterischer Form in Mund und Herzen des Volkes, wenn es auch dabei ein Knie vor dem neuen Gotte beugte. Die durchgängige und durchgreifende Vermischung von allem Religiösen mit dem, was wir heute politisches Leben nennen, die das ganze Mittelalter kennzeichnet, bot hierzu den fruchtbaren Boden. Erhoben die damaligen Staatsgebilde aller heutigen Kulturvölker im Mittelalter den Anspruch, auf dem Gedankenboden des Christenthums zu stehen und in ihm zu wurzeln (ein Anspruch, den der heutige Staatsbegriff vollständig

fallen läßt, wie am kürzesten ja ein Blick auf die Insel Kreta beweist), so mußte sich die Unzufriedenheit mit staatlichen uud innerpolitischen Zuständen auch gegen das wenden, was damals Christenthum zu repräsentiren den ausschließlichen Anspruch erhob: die katholische Kirche. Dies konnte nun nach zweierlei Richtungen hin seinen Ausdruck finden: einmal in dem Zurückversetzen in den Gedankenkreis des alten Götterglaubens oder bei den Gebildeten unter Anlehnung an das Heidenthum des klassischen Alterthums; oder zweitens in dem Streben nach einem vergeistigten, höheren Begriff des Christenthums, wie es sich in den Reformationsbestrebungen darstellt.

Diese beiden Strömungen finden wir nun als den innersten Kern zweier Sagen, die anscheinend so verschieden voneinander sind, daß es auf den ersten Blick schwer zu fallen scheint, überhaupt einen gemeinsamen Gesichtspunkt für sie zu entdecken: die vom Ewigen Juden und die vom Ritter Tanhäuser. Beide sind jedoch, um uns in der Sprache der heutigen Zeit auszudrücken, Agitations- und Tendenzstoffe von bestimmt erkennbarer religiös-politischer Richtung. Dabei hat die erstgenannte noch zwei deutlich zu unterscheidende Seiten. Einmal ist in ihr die alte Volksüberlieferung zu erkennen, welche den Dogmeninhalt des alten Heidenthums liebend weiterträgt, und dann die geschickte Bemächtigung dieses Stoffes durch Bearbeitung und Umkleidung von kirchlicher Seite zu kirchlichen Machtzwecken. Dem entgegen bietet die Tanhäusersage den Kern entschiedener Abwehr hiergegen aus der Mitte des deutschen Volkes mit dem deutlichen Ausdruck der Unzufriedenheit mit den bestehenden Zuständen der Kirche und der Sehnsucht nach einem höheren Standpunkte des geistigen Volkslebens überhaupt. Wir können also in diesen beiden Sagen schon drei gesonderte Stadien des Kampfes zwischen der verweltlichten Kirchenherrschaft und dem nach Freiheit und höherer geistiger Entwickelung ringenden Volksgeiste

erkennen: in der ersten die liebevolle Erinnerung an den alten Glauben unter dem Drucke des neuen; diesen Angriff parirt und verdeckt durch den geschickten Gegenstoß der Umarbeitung der alten Wotanssage in eine christliche Legende von freilich sehr zweifelhafter sittlicher Berechtigung und innerer Wahrheit. Dann folgt in der zweiten Sage der kräftigere, auf ein Neues hinzielende Vorstoß des Volksthums, der allerdings abschließt mit dem Tone ergebungsvoller Entsagung, die vorläufig selbst den Sieg verloren giebt, nicht jedoch ohne die Hoffnung auf ein siegreiches Wiederaufflammen der Bewegung nach geistiger und politischer Freiheit durchblicken zu lassen, ebenso wie dies in rein politischer Beziehung die mit der Tanhäusersage in engem Zusammenhang stehende und in demselben Boden wurzelnde Kyffhäusersage thut. Aber doch hat die Kirche das letzte Wort zu finden und zu behalten gewußt. Es war eine Replik nöthig auf diese beiden letzterwähnten Sagen, deren prophetisch drohender Abschluß einen so nachhaltigen Widerhall in dem Herzen des Volkes fand, als erkenne es schon in den elegischen Schlußakkorden dieser verschmolzenen Sagen vom Tanhäuser und der von dem genialsten Träger neuer Ideen auf Deutschlands Kaiserthrone, Friedrich dem Zweiten (nicht Barbarossa), die Motive der dröhnenden Trompetenklänge, welche die Gedankenfreiheit der neuen Zeit ankündigten. Als diese Replik schuf die Kirche eine dritte, von den beiden ersterwähnten wiederum scheinbar so grundverschiedene und doch wiederum nur eine neue Variation desselben Thema darstellende: die Gralsage. Im Gegensatz zu den beiden ersterwähnten trägt diese alle Kennzeichen nicht volksthümlicher Entstehung, sondern des künstlich Geschaffenen, des Kunstgedichtes im guten wie im — gegenüber der spontanen Entstehung im Volke selbst — minderwerthigen Sinne des Wortes. Wenn man auch ihren ersten Dichter ebensowenig mit Namen zu nennen weiß, wie den des alten

Kerns der Sagen vom Ewigen Juden, vom Ritter Tanhäuser und dem Zukunftshelden im Kyffhäuser, so haben wir ihn doch unzweifelhaft ebenso in der Kutte eines Mönches und der Zelle eines Klosters zu suchen, wie den Bearbeiter der alten Wotanssage; während diese selbst und die beiden anderen ganz unverkennbar nicht in düsterer Klosterzelle oder von einer einseitig in den Legenden und Mysterien der Kirche schwelgenden Phantasie erdacht, sondern in einem, seine alte Freiheit zurücksehnenden, alter, von der Erinnerung verschönter Zeiten wehmüthig gedenkenden Naturvolke entstanden sind. Für das Kunstmäßige der Gralsage spricht schon die Geschichte in ihrer englisch-französischen Entstehung, ebenso wie bei der Sage vom Ewigen Juden die älteste englische Quelle die Bearbeitung alten, rein germanischen Stoffes im Dienste einer über den damaligen Nationalitäten stehenden universellen Weltmacht andeutet. Die damalige Kirche durfte zudem gerade solche, in das Gebiet des Uebernatürlichen hineinspielende und durch ihre Entstehung und Verbreitung im Volke die Macht einer geistigen Bewegung gewinnende Sagen nicht ohne Antwort lassen, da sie ja eben ihre Macht in der Vorstellung des Volkes auf ihre Allein- oder wenigstens über alles Uebrige triumphirende Herrschaft im Gebiete des Uebernatürlichen stützte.

Stellen wir zunächst fest, um unserer soeben entwickelten Anschauung über das gegenseitige Verhältniß der genannten Sagen die feste Stütze zu geben, welches der gemeinsame Kern ihrer aller ist. Das ist bei dem Ewigen Juden, wie bei Tanhäuser und der Gralsage die Fortdauer der Persönlichkeit eines Menschen, gewährleistet und bedingt durch unmittelbaren Verkehr mit dem Ueberirdischen über die Schranken des menschlichen Daseins hinaus: eine Unsterblichkeit, aber keine unbedingte, sondern eine an gewisse Bedingungen geknüpfte, ja mit dem Hintergrunde eines an die Erfüllung eines großen Zieles ge=

knüpften Aufhörens. Wir müssen uns bei diesem eigenthümthümlichen Begriff der bedingten Unsterblichkeit daran erinnern, daß auch die Götter der altnordischen und germanischen Heidenwelt keine absolute Unsterblichkeit in sich tragen; ihnen allen steht, wenn sie auch die Ueberirdischen, an keine Schranke von Zeit und Raum Gebundenen sind, ein Ende bevor — die Götterdämmerung. Aber hinter diesem drohenden Untergange leuchtet das Licht einer ganz neuen Zeit auf. Der Wotanssang, der auf einsamer Felsenhöhe erschallt, wenn er dort als „wilder Jäger" endlich Rast macht, erzählt von der seligen Zeit, in der aller Kampf auf Erden vorbei sein wird, in der Götter und Menschen, ja die ganze Natur fried- und freudvoll mit- und nebeneinander wohnen werden. Denn auch der wilde Jäger ist ja kein Anderer, als Wotan, der ewige Wanderer — zu Pferde; und selbst in der lokalen Anknüpfung auch dieser Sage an den Hörselberg als ihren vornehmsten Sitz finden wir schon wieder den Zusammenhang mit der ausschließlich an diesen alten Sagensitz geknüpften Tanhäusersage. Auch Tanhäuser ist den Schranken des irdischen Daseins entrückt durch seinen Verkehr mit Ueberirdischem, mögen wir in der Frau Venus, die ihn umfangen hält, die alte germanische Göttin Hulda erblicken oder eine volkspoetische Neubelebung des altklassischen Heidenthums. In der Gralsage tritt diese Bedingtheit der Unsterblichkeit am deutlichsten und schärfsten hervor: sie liegt in dem täglichen Anschauen des Wundergefäßes, welches hier, echt katholisch-kirchlich, das Ueberirdische verkörpert, das heißt, in einem Natur- oder Kunsterzeugniß darstellt. Und die Thatsache der Reihe von aufeinanderfolgenden Gralkönigen zeigt ja weiter, daß von der darinliegenden Möglichkeit, die Unsterblichkeit freiwillig aufzugeben, auch regelmäßig Gebrauch gemacht wird. Darin tritt der Gedanke zu Tage, daß hierin auch eine Erlösung liegt; und so ist wieder der Ring geschlossen durch An-

knüpfung an die im Ewigen Juden als Hauptgedanke hervortretende tief weltschmerzliche Auffassung von dem Fluche, der für das Einzelwesen in der Unsterblichkeit auf Erden liegen muß. Dieser auch der Grundstimmung der altnordischen Göttersage durchaus nicht fremde Gedanke zeugt, wie gesagt, von einem Hauche der Weltverneinung, der hier gerade am leichtesten und nächsten die Annäherung an den weltflüchtigen Kern des Christenthums erleichtert. Sehr treffend verbindet Hamerling daher in seinem Ahasver diese beiden hier in Frage kommenden Seiten der Unsterblichkeit, indem er sie seinem Kain-Ahasver von dem Tode selbst zu theil werden läßt zugleich als Lohn und als Strafe, daß er ihn, den allmächtigen Menschenbezwinger, zuerst in die Welt gebracht hat.

Am stärksten ausgeprägt ist diese für die menschliche Natur grauenvolle Seite, der Fluch der Unsterblichkeit, in der ersten Sage vom ruhelosen Wanderer Wotan oder in der christianisirten Form vom Ewigen Juden, während in der vom Tanhäuser offenbar die freundliche Seite mehr in den Vordergrund tritt, und beim Gral vollends zugleich mit dieser im christlich-kirchlichen Gewande einherschreitet. In der Abart der zweiten endlich von dem im Berge lebenden Kaiser hat sie das rein staatlich-politische Gepräge angenommen. Aber in allen diesen Sagen wurzelt ihr Kern darin, daß eine menschliche Einzelpersönlichkeit durch eine Verbindung, in die sie mit überirdischen Wesen oder Mächten tritt oder gebracht wird, als der zeitlichen Begrenzung des Menschendaseins entrückt erscheint. Sehen wir uns daraufhin zunächst nun die Sage vom Ewigen Juden an.

Trotz des rein legendären Charakters, den diese Sage in der christlichen Einkleidung erhalten hat, spricht schon die verhältnißmäßig so sehr späte Zeit ihres ersten Auftauchens im Schriftthum auch gegen die bloße Möglichkeit eines Zusammenhanges mit der Legendenbildung aus den ersten Jahrhunderten

des Christenthums. Erst gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts finden wir die erste auf sie bezügliche schriftliche Aufzeichnung, und zwar in der Historia major des 1259 verstorbenen englischen Mönches und Chronisten Matthias Paris (Parisiensis), welcher in der Geschichte Englands dort unter dem Jahre 1228 berichtet, daß ein in der Begleitung eines armenischen Erzbischofs nach England gekommener Ritter aus Antiochia, der, der französischen Sprache mächtig, den Dolmetscher seines Herrn, des armenischen Erzbischofs, machend, einmal erzählt habe, es habe zuweilen an der Tafel seines Herrn ein Mann gespeist, der schon zur Zeit des Leidens Christi gelebt habe. Allerdings ist die nun folgende Geschichte dieses Mannes eine etwas andere, als wir sie aus noch späterer Zeit von dem Schuhmacher von Jerusalem, Ahasverus, kennen, der dem vom Tragen seines Kreuzes ermüdeten Heiland die gesuchte Rast auf seiner Hausschwelle verwehrt. In der Erzählung des armenischen Ritter-Dolmetschers heißt er Cartaphilus und ist Pförtner bei Pontius Pilatus gewesen. Als Christus, von Jenem den Juden überliefert, aus dem Palaste des Pilatus geführt worden sei, da habe ihn dieser Pförtner von hinten mit der Faust in den Nacken gestoßen und ihm zugerufen: „Gehe hin, Jesus, immer gehe schneller, was zögerst Du?“ worauf sich Jesus umgewendet und ihm erwidert habe: „Ich gehe, aber u sollst warten, bis ich wiederkomme.“ Diese Worte erinnern allerdings in etwas auffälliger Weise an die nach dem Evangelisten Johannes von Christus kurz vor seinem Leiden zu seinem Lieblingsjünger gesprochenen, die nach demselben Evangelisten Ursache zu dem sich unter den Jüngern verbreitenden Gerede gaben: „Dieser Jünger stirbt nicht“ (Evang. Johannis Kap. 21, Vers 22 und 25). In Zusammenhang mit diesem, allerdings nach einer ganz anderen Seite deutenden Anklange mag es dann auch stehen, daß dieser Pförtner, der übrigens

in allen ihn erwähnenden Quellen als später von Ananias auf den Namen Joseph getauft erscheint, in jener ältesten, auf Armenien zurückführenden Quelle in höchst auffälliger Weise verwechselt oder identifizirt wird mit jenem Joseph von Arimathia, der doch im Evangelium, wie später in der Legende als einer der treuesten Anhänger und sogar als, wenn auch heimlicher, Jünger Christi erscheint und der auch gerade, wie wir unten noch sehen werden, mit der Gralsage in so enger Beziehung steht. Denn er ist der erste Besitzer des köstlichen Gefäßes, welches Christus bei der Abendmahlseinsetzung benutzte und in dem später das Blut seiner Wunden aufgefangen wurde. Und dieser Anklang ist sicher kein zufälliger, wie wir aus der unten noch nachzuweisenden Gleichzeitigkeit der ersten Anfänge der Graldichtung ebenfalls durch einen Kleriker schließen können.

In ähnlicher Fassung und mit dem gleichen Namen finden wir diese Erzählung dann auch bei dem ungefähr gleichaltrigen flandrischen Reimchronisten Philipp Monskes (1220—1282), und erst viel später, nämlich als dieser „Ewige Jude" nun in Europa selbst auftauchte, erst zu Anfang des sechzehnten Jahrhunderts, wird seine Geschichte in der jetzt bekannteren Form erzählt und er als der Schuhmacher (auch Gerber) von Jerusalem mit dem Namen Ahasverus bezeichnet. Dabei ist zu bemerken, daß dieser Name weder aus dem Hebräischen zu erklären, noch überhaupt ein jüdischer ist, wenngleich er in den Büchern des alten Testaments (Propheten Esra und Daniel, Buch Esther) mehrfach vorkommt. Dort dient er aber zur Bezeichnung persischer, also heidnischer Könige, und zwar namentlich derer, die uns unter den Namen Cambyses, Astyages und Xerxes bekannter sind.

Auch die Erzählung von der Begegnung dieses vor den Thoren Jerusalems wohnenden Schuhmachers Ahasver mit Christus erscheint gegen die erste Form wesentlich verändert.

Nach dieser zweiten, die ihn, aber erst zu Anfang des sechzehnten Jahrhunderts, zuerst in Europa auftreten läßt, hat er mit seinem Kinde auf dem Arme vor der Thür seines Häuschens gestanden, als Christus, sein Kreuz tragend, zum Berge Golgatha hinausgeführt wurde. Von der Last ermüdet, habe sich Jesus, an dem Hause anlehnend, ausruhen wollen, worauf ihn Ahasver aber barsch angefahren: er solle sich verfügen, wohin er gehöre. Und darauf habe ihn Jesus „stracks" angesehen mit den Worten: „Ich will allhier stehen und ruhen, aber Du solt gehen biß an den Jüngsten Tag." Darauf von einer unerklärlichen Unruhe ergriffen, habe er sein Kind niedergesetzt, sei dem Kreuzigungszuge gefolgt, habe Christus leiden und sterben sehen und sei von dort, ohne Weib und Kinder wiederzusehen, als Pilgrim in der Welt umhergezogen, auch erst nach vielen, vielen Jahren wieder nach Jerusalem gekommen, wo er es vollständig zerstört gefunden habe. Dies berichtet ausführlich ein von Chrysostomus Duduläus, Westphalus, unter dem 1. August 1613 herausgegebenes sog. „Fliegendes Blatt" unter dem Titel „Neue Zeitung von einem Jüden von Jerusalem, Ahasverus genannt, welcher die Creutzigung unsers HErrn Jhesu Christi gesehen und noch am Leben ist, aus Dantzig an einem guten Freunde geschrieben." Nicht viel jünger sind die Chronikenberichte aus jener Zeit über sein erstes Auftreten in Deutschland, welche Th. Grässe in seiner verdienstlichen kleinen Schrift (Dresden, Schönfeld, 2. Aufl., 1861) zusammengestellt hat und wonach er zuerst 1505 zu Königinhof in Böhmen, 1547 in Hamburg und dann in Danzig, 1575 in Madrid, 1599 in Wien und 1601 in Lübeck gesehen und gesprochen sein soll. Von dort hat er einen Abstecher nach Rußland über Reval, Krakau und Moskau gemacht, ist dann aber 1604 in Paris, 1633 wieder zu Hamburg, 1640 in Brüssel, wo ihn zwei in der Gerberstraße wohnende Bürger gastlich bewirthen, wobei er aber den der holländischen

Form der Sage eigenen Namen Isaac Laquedem (statt Ahasver) angiebt und 1642 in Leipzig. Die letzte beglaubigte Nachricht von ihm scheint die Thorwache zu München unter dem 22. Juli 1721 gegeben zu haben. Auch in England ist er zu Ende des siebzehnten und Anfang des achtzehnten Jahrhunderts wieder mehrfach gesehen worden, hier aber merkwürdigerweise wieder an die erste ursprüngliche Form der Sage anknüpfend, nur daß er vom Pförtner des Pilatus zu einem Offizier des Hohen Rathes zu Jerusalem vorgerückt ist. Man erkennt leicht aus dieser in den verschiedenen Ländern germanischer Abstammung sich leicht an besondere örtliche Gestaltungen anschmiegenden Verschiedenartigkeit der Form die Gemeinsamkeit der Wurzel dieser Sage in dem altgermanischen gemeinsamen Götterglauben von dem ruhelosen, ewigen Wanderer Wotan.

Auch in den Einzelheiten über das vielhundertjährige Leben des Wanderers finden sich manche Abweichungen. Häufig wiederkehrend ist der Bericht, daß er alle hundert Jahre in einer todähnlichen Ohnmacht befallen werde, aus der er dann jedesmal wieder in dem Alter stehend erwache, in welcher er sich zur Zeit des Todes Christi befunden. Diese Einzelheit war jedenfalls ersprießlich, wenn ein unternehmender jüdischer „Schnorrer" einmal diese gewiß oft sehr einträgliche Rolle zu spielen unternahm, ohne im Besitz eines ausgesprochen greisenhaften Aussehens zu sein. Mehr vertrauenerweckend ist die zuweilen vorkommende Eigenheit, daß er nur Speise und Trank, aber kein Geld annimmt: sie ist jedoch selten, ebenso wie die, daß er nur stehend essen und trinken dürfe (während er ja schon bei dem armenischen Erzbischof an der Tafel sitzt).

Das nach der langen Pause vom dreizehnten Jahrhundert her so überaus häufige Auftreten des wunderbar grausigen Wanderers ist wohl unzweifelhaft mit als eine Folge der inzwischen entstandenen und jungen Kunst des Buchdrucks zu

suchen. Die sich schnell vermehrenden Jünger dieser neuen Kunst mußten danach streben, sich neue Gebiete für ihre Bethätigung zu schaffen. Von dem, was erst nach und nach aus ihr entstanden und dem wiederum sie ihre heutige weltumspannende Bedeutung verdankt, dem Zeitungswesen, gab es nur schüchterne Vorläufer in den sogenannten „fliegenden Blättern", welche einzelne wichtige Zeitereignisse zur möglichst allgemeinen Kenntniß zu bringen suchen. Es wird nun wohl seit dem Entstehen der Sage oder vielmehr ihrer Ausprägung in der Form der christlichen Legende nicht an, wohl meistens jüdischen, vereinzelt auch wohl anderen Schwindlern und Abenteurern gefehlt haben, welche die Leichtgläubigkeit jener Zeiten in Bezug auf alles, was dem Gebiete des „Glaubens" anzugehören schien, zu ihrem Vortheil auszubeuten verstanden. Aber in den engen Kreisen, in denen sich das Leben des Mittelalters bewegte, mußte der Betrug doch wohl immer nachträglich zu Tage kommen und der Wanderer also schon wieder seines falschen Ruhmes entkleidet sein, ehe es zur Aufzeichnung kam. Aber die schnell entstehenden (wenn auch gegen heute außerordentlich langsam sich weiter verbreitenden) „fliegenden Blätter" bewahrten, sobald sie einmal die Buchdruckerwerkstatt verlassen hatten, jedes solches Auftreten für immer unwidersprochen auf. Denn bei dem Mangel periodisch erscheinender Preßerzeugnisse konnte es auch überhaupt keine „Berichtigungen" (geschweige denn im Sinne des schätzenswerthen § 11 des Reichsgesetzes vom 7. Mai 1874) geben, und so verfiel jeder einmal aufgetauchte „ewige Jude" wenigstens auf diese Weise jedenfalls der Unsterblichkeit in den Büchern der Chronikenschreiber. Und so wurde das christliche Gewand immer dichter gewebt um die Gestalt des uralten Wanderers Wotan, der rastlos die Welt durchzieht, um zu erspähen, ob und wo der Götterwelt der Asen Gefahr droht und sich Anzeichen bemerkbar machen ihres dereinstigen Unterganges,

der Götterdämmerung — also des jüngsten Tages der alt-germanischen Götterzeit.

Noch deutlicher erkennbar sind diese Spuren dieser alten Götterwelt in der Tanhäusersage. Diese ist im Gegensatz zu der ersten von dem die ganze Welt durchziehenden Wanderer streng an eine bestimmte Oertlichkeit gebunden: den thüringischen Hörselberg. Aber wir dürfen nicht übersehen, daß diese strenge Ortsbeziehung eine nothwendige Folge davon ist, daß die Sage hier eine sehr allgemeine typische Sagenfigur in einer ganz bestimmten besonderen Richtung ausarbeiten will. Sie hebt hier einen der vielen im Berge verborgenen, mit Ueberirdischen verkehrenden und ihre Wiederkehr zur Erde zu einer besonderen Sendung abwartenden Helden heraus, um eben diese Sendung als eine ganz besonders eigenartige zu kennzeichnen. Der Schlachtenheld im Berge ist in allen germanischen Ländern eine so allgemein verbreitete und überall an die jedesmal am nächsten sich darbietende Oertlichkeit geknüpfte Sage, daß sich heute noch eine lange Reihe von Bergen und eine nicht unbedeutende von Volkshelden und -lieblingen aufstellen läßt, die alle dieselben wesentlichen Züge tragen, wie der Kaiser Rothbart im Kyffhäuser. Bekanntlich ist durch die neuere Forschung vollständig festgestellt, daß mit diesem Kaiser, von dessen Wiederkehr die glänzende Wiedererstehung des Deutschen Reiches zu erhoffen war, nicht Friedrich I., Barbarossa, von der schaffenden Volkssage gemeint war, sondern sein Enkel und späterer Nachfolger Friedrich II. — und auch hierin drückt sich die scharf anti-klerikale Kennzeichnung dieser Sagenbildung aus. Nicht in dem Kaiser, der dem Papste den Steigbügel zum Aufsitzen hielt, der, was für den Geschichtsschreiber wichtiger ist, die Kreuzzüge ganz im Sinne der nach dem Blute der Ungläubigen dürstenden Hierarchie auffaßte und durchführte, sondern in dem weit- und hochherzigen Herrscher, der selbst seinen sarazenischen Unterthanen

ein ebenso wohlwollender und gerechter Beschützer gewesen war, wie den christlichen, und der das außer ihm nur einmal noch unter unzähligen Versuchen erreichte praktische Endziel aller Kreuzzüge, den Besitz des heiligen Grabes und Jerusalems, statt durch Ströme von Blut durch friedliche Staatskunst zu erreichen verstanden hatte — beides Umstände, die ihm vom Papstthum als ebensoviel Verbrechen angerechnet wurden —, sah oder hoffte erstehen zu sehen das deutsche Volk den Mann, der die geistige Bedeutung seines Reiches emporheben würde über die beengenden und dumpfen Schranken einer herrschsüchtigen und immer mehr verknöchernden Hierarchie; der ein Reich schaffen würde, dessen Geistesmacht und -glanz die schwarzen Raben verscheuchen sollte, deren Gekrächz dem Volke nicht nur Lebenslust und -freude nahm, sondern ihm vor allem die Freiheit des Denkens und Glaubens beschränkte. So war der kirchlich-freisinnige Friedrich II. die Hoffnung auch seiner Deutschen geworden, für die er leider selbst bei seinen Lebzeiten nicht viel mehr als eine Sage sein konnte, da ihn Apulien und Sizilien mehr beschäftigten als seine deutschen Lande. Die innere Verwandtschaft der so zu verstehenden Kyffhäusersage mit der vom Ritter Tanhäuser giebt sich auch in der Geistesähnlichkeit der beiden Helden zu erkennen. Ist doch Friedrich II. nicht nur im wirklichen Leben ein Bekenner der Lebens- und Liebeslust, die bei Tanhäuser in seinem ununterbrochenen Verkehr mit der Göttin der Liebe selbst verkörpert wird, sondern auch über dieselben Stoffe ein Dichter und Sänger, dem das Volk Unteritaliens ja heute noch von ihm gesungene Liedchen als Urheber zuschreibt: ganz wie der Ritter Tanhäuser, dem diese Eigenschaft und dieser Hintergrund von der Sage dadurch verliehen wird, daß sie ihn in unmittelbare Beziehung zu dem Sängerkriege auf der Wartburg bringt. Endlich scheint aber sogar die Zeitrechnung einen unmittelbaren persönlichen Zusammenhang

zwischen den Helden dieser beiden Sagen zu erweisen. Wenn nämlich die Sage vom Tanhäuser eine ebenso bestimmte Zeitbeziehung zu enthalten scheint, wie dies bezüglich der Oertlichkeit durch ihre ganz ausschließende Anknüpfung an den Hörselberg der Fall ist, so kann dies freilich bei der recht ungeschichtlichen Beschaffenheit jenes „Sängerkrieges" weniger aus der mehr gelegentlichen Herbeiziehung dieses Umstandes, als aus anderen, wesentlicheren geschlossen werden. Die Sage enthält aber einen anderen bestimmten und wesentlichen Umstand, der eine genaue Zeitbestimmung erlaubt. Das ist die genaue Bezeichnung des in der Volkssage eine wesentliche Rolle spielenden Papstes als „Urban". Die Vergleichung der diesen Namen führenden acht Päpste ergiebt dann aus verschiedenen Umständen, daß hier nur Urban IV., als welchen ihn übrigens auch eins der Lieder bestimmt bezeichnet, gemeint sein kann, der von 1264 bis 1268 regierte. Diese Zeit ist nun mit der des ziemlich nebelhaften Wartburgkrieges (1207) nicht zu vereinigen. Dafür stimmt sie ziemlich gut überein mit der des Minnesängers aus dem österreichisch-bayerischen oder dem fränkischen Geschlecht derer von Tanhusen, dessen Tod um 1266 angenommen wird. Und dieser „Tanhuser", ein Minnesänger, hat in persönlichem Verkehr mit Friedrich II. sowohl, wie mit dessen Söhnen gestanden, wenn er ihrer freigebigen Gunst auch nicht soviel irdische Güter verdankt zu haben scheint, wie seinem ersten Gönner, Friedrich dem Streitbaren von Oesterreich, dessen er oft dankbar gedenkt in seinen „Leichen".[1] Dieser geschichtliche Zusammenhang erhält nun aber erst Werth für unsere Würdigung der Sage, wenn wir berücksichtigen, daß er erst durch die etwa zwei bis drei Jahrhunderte später erfolgte Fassung der Sage rückwärts in diese hineingebracht ist, mit anderen Worten, wenn wir von ihm aus die Tendenz dieses Werkes der dichtenden und schaffenden Volksseele verstehen und würdigen lernen wollen. Diese Tendenz

zeigt sich nun bei der Schöpfung der Tanhäusersage im fünfzehnten und sechzehnten Jahrhundert als eine entschieden kirchenfeindliche, wenigstens als eine Feindin der Kirche, die damals schon so lange von den besten und führenden Geistern als reformbedürftig anerkannt wurde. Der tragische Abschluß der Sage vom Tanhäuser erschien als eine äußerst geeignete Handhabe, um den Widerstreit zwischen der zelotischen und eigenmächtigen Verwaltung der Heilsgüter der christlichen Lehre durch eine herrschsüchtige Priesterkaste und den Forderungen einer auf höherem Standpunkte stehenden geläuterten Sittenlehre und der reinen Menschlichkeit in ein helles Licht zu setzen. Daher spitzen die die Sage behandelnden Lieder aus jener Zeit vor, während und nach der Reformation in Deutschland die Erzählung vollständig auf den Abschluß in Rom zu, bei dem der höchste christliche Priester selbst dem seine Sünde reuig Bekennenden Ablaß und Lossprechung hartherzig verweigert. Und die Lieder begnügen sich nicht damit, die Ueberhebung des hartherzigen Priesters durch das göttliche Wunder des wiedererblühenden dürren Stabes Lügen strafen zu lassen, sondern sie knüpfen an diese anscheinend doch genügende und vollständige Widerlegung noch den scharfen Ausdruck einer in die Form einer „Moral" gekleideten sentenzenhaften Mißbilligung — eine Form des Ausdrucks, die doch sonst gerade in der naiven Volkssage äußerst selten ist und da, wo sie in seltenen Fällen unerwartet durchbricht, von einem tiefen zu Grunde liegenden „aktuellen" Interesse zeugt, davon, daß es sich hier um Fragen handelt, die gerade zur Zeit der Entstehung und Bildung dieser Form der Sage den Geist des ganzen Volkes in seinem tiefsten Innern aufwühlen und bewegen.

Es ist kennzeichnend, daß diese polemische Nutzanwendung am Schlusse den ältesten Liedern fehlt, sich dann erst schüchtern hervorwagt in einer Einzelbetrachtung über die von Urban durch

seine Hartherzigkeit begangene Sünde und dann endlich dazu übergeht, diese als drohende Warnung für den ganzen Stand der Priesterschaft zu verallgemeinern.

Das erste Lied in der von Grässe (s. die oben angeführte Einzelschrift S. 33—73) gegebenen Zusammenstellung unter Nr. III, welches einen solchen Schluß enthält, ist das mit den Worten beginnende:

Nun will ich aber heben an
von dem Danhauser singen
und was er wunders hat getan
mit Venus der edlen Minne.

Hier lautet der Schlußvers:

Da was er wiederum in den berg
und het sein lieb erkoren,
des muoß der vierte bapst Urban
auf ewig sein verloren.

Schon in dem unter Nr. V mit dem Anfangsverse:

Wele groß wunder schauen wil
Der gang in grünen wald usse,
Danhuser war ein ritter guot,
groß wunder wolt er schauen.

kommt die Verallgemeinerung und Nutzanwendung:

Drum sol kein papst, kein kardinal
kein sünder nie verdammen;
der sünder mag sein so groß er wil,
kan gottes gnad erlangen.

Und am energischsten klingt dieser Schluß in dem Liede, welches sich durch seine Sprache als das jüngst entstandene kennzeichnet (unter Nr. VI der oben bezeichneten Sammlung) mit dem Anfangsverse:

Nun wil ich aber heben an,
Von Tanhäuser wöllen wir singen,
Und was er wunders hat gethan
Mit Frau Venussinnen.

Hier lautet der Schlußvers:

Das soll nimmer kein Priester thun,
Dem Menschen Mißtrost geben;
Wil er dann Buß' und Reu' empfan
Sein Sündt seyndt ihm vergeben.

Spricht nicht aus diesen aus dem Volke selbst heraus im Zeitalter eines Johannes Huß und des Strebens nach allgemeiner Kirchenverbesserung „an Haupt und Gliedern" entstandenen Gesängen dieselbe Stimmung, wie sie sich noch durch Jahrhunderte in der Humanistenbewegung zeigt?

Und gerade diese geistige Bewegung, die für uns ja besonders in den glänzenden Namen eines Erasmus, Ulrich von Hutten u. A. verkörpert erscheint, dürfte noch in einer viel weitergehenden Weise ebenfalls in der volksthümlichen Bearbeitung und Verbreitung dieser Sage eine Stelle gefunden haben, die freilich nur in ganz allegorischer und sinnbildlicher Auffassung zu verstehen ist.

Das Volksgefühl sieht in dem edlen Ritter Tanhäuser, dem Minnesänger, der in der Sprache seines eigenen Volkes singt und dichtet, seine eigenen besten und edelsten Söhne, die führenden Geister, von denen es Besserung und Höherhebung seines ganzen geistigen Lebens erhofft. Aber es sieht diese im Kampfe mit der allmächtigen Kirche zwar nicht unterliegen, aber zurückgewiesen und gescheitert mit der Hoffnung, den ihnen innewohnenden Geist auch dort zur Geltung zu bringen; und es sieht mit Schmerz, wie diese besten Geister sich nun, tief enttäuscht, auch von ihm, dem Volke, dem lebendigen Leben der Gegenwart, abwenden und sich vergraben in dem Schachte der

Erinnerungen und Schätze des heiteren, lebensfreudigen klassischen Alterthums, wie sie es vorziehen, sich an den nur Wenigen zugänglichen geistigen Genüssen jener Welt zu vergnügen und dadurch für ihr Volk, die Oberwelt verloren und vergraben sind. So ist die Frau Venus zwar eine Urania; aber wer in ihren Genüssen schwelgt, der ist kein Bahnbrecher mehr in dem rauhen Dornengestrüpp der geistigen Wildniß, in der das ganze übrige Volk zu leben durch die Satzungen eines erstarrten, die ganze Welt in Fesseln schlagenden Dogmatismus verurtheilt ist. Und so wird die obige Schluß- und Nutzanwendung jener Lieder wieder eine Verwünschung gegen den Geist der Hierarchie, der die Versöhnung mit dem der reinen Menschlichkeit schroff und herrisch abgewiesen hat.

So erhielt der ursprüngliche uralte Sagenstoff des dreizehnten Jahrhunderts eine auch für jene Zeit (das fünfzehnte und sechzehnte Jahrhundert) ganz „moderne" und „aktuelle" Spitze und wurde zum Werkzeug und zur Waffe in den Kämpfen der Parteien. Immerhin aber blieb auch in dieser neuesten Fassung manches, was an den ältesten Ursprung aus altnordischer Heidenzeit erinnert und uns daran denken läßt, daß ja auch der „wilde Jäger", dessen Wohnsitz neben zahlreichen anderen Bergen in deutschen Gauen auch der Hörselberg, der „Venusberg" des Tanhäuser ist, ganz und gar sein Dasein den Jagdritten Wotans durch die Luft verdankt. So giebt es in der scheinbar verchristlichten Fassung der Tanhäusersage einen kleinen, unscheinbaren Zug, der mitten aus der stolzesten Kirche der katholischen Christenheit, der St. Peterskirche in Rom, heraus auf die düsteren, altheidnischen, gottesdienstlichen Gebräuche des hohen Nordens hinweist. Das ist eine anscheinend unerklärliche Beigabe des Papstes, die zwar zuerst nebensächlich zu sein scheint und doch nicht entbehrt werden kann, weil sich an sie eben das die Grundsätze der Hierarchie gleichsam durch göttliche

Obermacht verdammende Wunder knüpft: das ist der dürre Stab, den der Papst in der Hand hält. Wie kommt der „Papst Urban" zu diesem Stabe? Dem Nichtkatholiken und Laien wird gewöhnlich die hier zu Tage tretende Unwahrscheinlichkeit oder Schwierigkeit der Erklärung nicht leicht aufstoßen, da er im guten Glauben an die Allgemeinheit des Bischofstabes auch diesen oder einen ähnlichen dem Papste ohne weiteres zutheilen wird. Das ist aber gänzlich falsch; der Papst, obgleich ursprünglich ja nichts anderes als Bischof von Rom, führt in jener seiner allmählich entstandenen höheren Würde nichts Derartiges; und der Mangel des sogenannten Krummstabes bei ihm trotz seiner bischöflichen Herkunft erscheint so kennzeichnend und bedeutsam, daß eine eigene Legende dazu erfunden ist, um den Mangel auf solchem Wege herzuleiten und zu erklären. St. Petrus habe nämlich einmal, als er zu einem Schwerkranken kommen sollte und nicht Zeit dazu hatte, nur seinen Stab hingesandt, damit dieser auf die Brust des Kranken gelegt werde. Dies sei nun auch bei dem inzwischen Verstorbenen geschehen, und habe den Todten wieder zum Leben erweckt. Da nun aber St. Peter so seinen Stab weggegeben, führten auch seine Nachfolger keinen mehr.

Man hat versucht, die Schwierigkeit so zu lösen, daß, da der Papst selbst unmöglich einen solchen dürren Stab bei der Hand haben kann, er den von Tanhäuser selbst geführten Pilgerstab ergriffen und an ihn seine abweisende Betheuerung angeknüpft habe. Aber das Gezwungene dieser Auslegung leuchtet um so mehr ein, als dann doch weiter ganz unerklärlich bleibt, wie der Papst dazu kommen sollte, diesen Stab dann auch noch dazubehalten, offenbar nur zu dem Zwecke, damit sich nach drei Tagen das Wunder des Wiederergrünens ihm sichtbar daran vollziehen kann. Das Natürliche wäre doch jedenfalls, daß der zurückgewiesene Pilger seinen Stab wieder mitnimmt,

den er jetzt vielleicht noch nöthiger braucht, als auf der Herreise.

Die einzige natürliche Erklärung der Schwierigkeit ist in einem altnordischen, heidnischen Zauberbrauche zu finden. Bei der Verwünschung, die dabei von den Priestern insbesondere gegen einen Feind ausgesprochen wird, bedienen sich diese als symbolischer Zuthat der sogenannten „Neidstangen" (nidstang), hölzerner Stäbe, auf deren Spitze ein Pferdekopf mit aufgesperrtem Maule gesteckt war und die in der Richtung gegen den zu verwünschenden gehalten werden (Grimm, Deutsche Mythologie, S. 625). Nimmt man diese Erklärung an, so wäre daraus zu folgern, daß die Sage in heidnischen Kreisen entstanden ist, oder wenigstens in solchen, die noch eine ganz deutliche Kenntniß von den im Heidenthum üblichen Gebräuchen hatten und diese dann auch in der halb unbewußten Naivetät der Volksdichtung auf das christliche, das katholische Gebrauchthum übertrugen, mit dem der Held ihrer Sage in einen Zusammenhang mehr oder weniger feindlicher Natur gebracht wird. Die Verweigerung der Lossprechung des sich des Zusammenlebens mit einer heidnischen Gottheit selbst anklagenden Ritters wirkt thatsächlich als eine Verfluchung gegen ihn; und so giebt die Sage auch die ihr bekannte heidnische Beigabe einer solchen auch dem christlichen Oberpriester in die Hand.

Daß um die Zeit der Entstehung dieser Sage solche heidnischen Gebräuche auch in Mitteldeutschland allgemein bekannt sein konnten, darf uns nicht Wunder nehmen, wenn wir z. B. in der „Handfeste der Preußen" (einer den Westpreußen von deutschen Ordensrittern gegebenen Art Verfassungsurkunde) vom 7. Februar 1249 (Preuß. Sammlung, Danzig 1747, Bd. I, S. 650) die ausführliche Schilderung aller bei einem heidnischen Begräbnißplatz vorkommenden Ceremonien finden, die, als damals noch häufig vorkommend, bei schwerer Strafe verboten werden.

Wie man sich nun aber auch diese kleine, immerhin auffallende Einzelheit der Sage mag erklären wollen, immer leitet sie über zu dem in allen Lesarten gleichen Abschluß, der den an der Menschlichkeit der Kirche verzweifelnden Ritter zu seiner übermenschlichen Gefährtin und ihren Genüssen tief im Berge versteckt zurückkehren läßt. Auch eine Hoffnung auf dereinstige Rückkehr an die Oberwelt leuchtet aus dem Schlusse dieser Sage nicht wie aus der des Kyffhäusers hervor: das Volk hat endgültig seine Hoffnung auf eine Versöhnung zwischen genußfroher, freier Menschlichkeit und dieser Kirche aufgegeben.

Unzweifelhaft hat nun gerade die Kirche aber auch die Wirkung einer so polemisch sich zuspitzenden, so weit verbreiteten und in so alten Ueberlieferungen wurzelnden Sage sehr unangenehm empfunden und daher nach einem Gegenmittel gesucht, das natürlich nach homöopathischem Rezept gebraut von dem Grundsatze ausgehen mußte: Similia similibus (Gleiches durch Gleiches). Der Sage von dem einen Ritter im Berge, verkehrend mit zwar übernatürlichen, aber doch Wesen von etwas zweideutigem Rufe, wurde die Sage von einer ganzen Schar von Rittern auf einem Berge gegenübergestellt, von denen wenigstens Einer, ihr König, ebenfalls die Unsterblichkeit haben konnte, solange er wollte, durch das bloße Anschauen eines Gegenstandes, der zu der christlichen Gottheit selbst in unmittelbare Beziehung gebracht wurde, dem Gral. Die Sage vom heiligen Gral trägt den Stempel kunstmäßiger Bildung und Entstehung im Gegensatz zu der rein volksmäßigen des Tanhäuser deutlich an der Stirn. Volksmäßig und frei erwachsen ist nur der Kern in ihr, der in der Artussage, der Sage der Ritter von der Tafelrunde des Königs Artus wurzelt. Allein die Gralsritter sind zu etwas ganz Anderem umgemodelt worden, als die Helden der alten gälisch-normännischen Volkssage vom König Artus. Wenn die ersten Dichter oder Bearbeiter der

Gralsage deren Ritter einfach mit den viel früher bekannten und gefeierten Namen der Artusritter zu verschmelzen unternahmen, so zeugt dies nur von der Willkür, mit der überall die Kunstdichtung sich der volksmäßigen und volksthümlichen Sagenstoffe bemächtigte. In der dem Arrodian von Köln zugeschriebenen angeblichen Chronik der Thaten der Ritter von der Tafelrunde findet sich noch kein Wort von ihrem Aufenthalt auf Montsalvatsch als Hüter des Grals, der auch schon räumlich mit ihrem Sitze an der nur durch Zauberei zu bewegenden steinernen Tafel in Wales nicht zu vereinigen wäre. Es ist schon sehr beachtenswerth, daß diese Tafel, nicht nur der Sitz, sondern gewissermaßen auch das Wahrzeichen dieses Ritterordens, von dem Zauberer Merlin gefertigt und nur von ihm zu bewegen ist. Dieser Zusammenhang mit der von der Kirche ja immer schwer verfolgten Zauberei deutet immer auf die Herkunft aus der alten heidnischen Zeit hin; und in diese haben wir also den Ursprung der Artussage zu verlegen. Im Gegensatz dazu ist die Gralsage schon ihrer Natur und ihrem Stoffe nach von vornherein ausgeprägt christlichen Ursprungs; ja wir müssen anerkennen, daß ihr ebenso von Anfang an die Verherrlichung des Priesterthums als geistiger Ritterschaft als Tendenz zu Grunde gelegt ist. Wenn wir auch nicht so weit gehen wollen, wie der Jesuitenpater Gietmann, der in einem sehr gut und mit großer Quellen- und Sachkenntniß geschriebenen Aufsatze[*] nachzuweisen versucht hat, entgegen den von ihm bekämpften „protestantischen" Auslegungen von Wolfram von Eschenbachs Parzival, daß in Parzival selbst geradezu das Idealbild des katholischen Priesters geschildert werden, so ist für unsere Darstellung um so werthvoller das auch von ihm gegebene und begründete Zugeständniß, daß die älteste Bearbeitung der Gralsage von der Artussage nichts wisse und unabhängig von ihr dastehe. Allerdings stammte der Stoff und die Quelle, welche

die älteste uns bekannte französische Graldichtung benutzt hat, aus demselben Lande und derselben Zeit, aus dem und in der auch die „Romane" des Artussagenkreises nach Frankreich kamen und dort in Verse gebracht wurden. Chrestien de Troyes verfaßte seinen „Parceval" etwa um 1175 nach einem „Buche", wahrscheinlich einem englisch-normännischen Gedichte, welches ihm Philipp von Elsaß, Graf von Flandern aus England mitgebracht hatte. (Vergl. Gaston Paris: „La littérature française au moyen âge." Paris 1890. §§ 57, 59 u. ff.) Hier ist noch von keiner Verschmelzung der beiden Stoffe die Rede; „la quête du saint graal" (wie der Titel eines älteren, im französischen Original verloren gegangenen, aber in portugiesischer Uebersetzung erhaltenen Prosaromans, vielleicht wieder eine Uebersetzung der anglo-normännischen Quelle, lautet) ist der Inhalt und Endzielpunkt der Abenteuer des Ritters Perceval („Perceval le Gallois", wie ein anderer Romantitel lautet; gälisch heißt der Name Peredur; man sieht, daß die ziemlich gewaltsame Umtaufung Rich. Wagners in „Parsifal" geschichts-etymologisch ohne jede Stütze ist). Aber das Werk Chrestiens von Troyes blieb unvollendet; dem beispiellosen Erfolge, den er trotzdem mit ihm gehabt hatte, war wohl zu verdanken, daß nicht weniger als drei Fortsetzungen uns erhalten geblieben sind. Die erste, von Gaucher de Dourdan unternommen, ließ das Werk ebenfalls unvollendet; die andere, von Mennessier, wurde 1220 vollendet, und die dritte, von Gerbert de Montreuil, ist uns in einer Handschrift erhalten, welche diese Fortsetzung zwischen den letzten Vers Gauchers und den ersten Mennessiers einschaltet. Erst in diesen späteren Fortsetzungen ist die Anknüpfung an die christliche Legende, an Joseph von Arimathia mit der ursprünglichen „conte du graal mysterieux" zu bewirken versucht worden. Gaston Paris bemerkt mit Recht, daß hierdurch der ganze ursprüngliche Plan und die Anlage des Werkes Chrestiens

von Troyes geändert worden sei. Durch die Einfügung dieses christlich-biblischen Zusammenhanges wird der wunderbare und wunderthätige heilige Gral zur Hauptsache und das rein menschliche, tiefsinnige Mitleidsmotiv der unterlassenen Frage Percevals, auf dem in der ursprünglichen Dichtung der ganze innere Aufbau der Entwickelung beruht, zu einer Nebensache, allenfalls zur Bedeutung eines „retardirenden Moments“ herabgedrückt.

Noch gründlicher nahm nun aber die Verschmelzung der alten Arlussage mit neuchristlicher, das heißt neuerfundener biblischer Legende und die Umwandlung der ganzen Gralsage in diesem Sinne vor ein anderer, mit den beiden Letztgenannten ziemlich gleichzeitiger Troubadour aus der Franche-Comté: Robert de Boron (um 1215). Er schrieb eine Trilogie: Joseph d'Arimathie — Merlin — Parceval. Allerdings bedurfte der alte Zauberer Merlin, um in dieser Gesellschaft erscheinen zu können, einer durchgreifenden Aenderung und Besserung; und daran hat es denn auch dieses Gedicht in der besten Absicht nicht fehlen lassen. Nun hatte freilich schon fast ein Jahrhundert früher ein englischer Bischof versucht, diese uralte Gestalt der gälischen Volkssage (deren Name von dem eines Zauberers und Propheten Myrddhin abzuleiten sein soll) etwas für den christlichen Geschmack und Gebrauch zuzustutzen. Es war dies der 1154 als Bischof von St. Asaph (der kleinen Bischofsstadt in Wales) verstorbene Ganfrei von Monmouth in seiner „Historia regum Britanniae“. Darin läßt er Merlin, dem er den christlichen Vornamen „Ambrosius“ beilegt und den er ganz ohne Vater geboren sein läßt (offenbar um ihn auf diese radikale Weise von der ihm durch die Volkssage beigelegten Abstammung vom Teufel selbst zu befreien), dem im fünften Jahrhundert lebenden Könige Wortigern alle Schicksale Britanniens bis zum Jahre der Abfassung dieses Buches (1135) voraussagen — wobei natürlich die gläubigen Leser der damaligen Zeit zu

ihrem Erstaunen finden mußten, daß alles so richtig eingetroffen sei. Die ganze Gestalt des auf so billige Weise zum Rufe eines unfehlbaren Propheten gekommene Merlin ist aber, wie gesagt, keineswegs eine Erfindung des walisischen Bischofs, sondern wiederum nur eine in bester Absicht (zum Besten des Christenthums) geschehene Adoptirung (und theilweise Adaptirung) eines hervorragenden und charakteristischen Erzeugnisses des alten heidnischen Götterglaubens.

Bei Robert de Boron ist die Besserung Merlins nun eine noch gründlichere, als bei Ganfrei; er verwendet die ihm angeborene umfassende Kenntniß aller vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Dinge dazu, um den Gralsrittern sowohl wie Perceval selbst alle möglichen guten Rathschläge zu geben, die natürlich nicht wenig zur Ueberwindung aller Fährlichkeiten und Abenteuer beitragen.

Die Geschmacklosigkeit dieser gewaltsamen Verbindung so verschieden gearbeiteter Stoffe hat die deutsche Dichtung Wolframs von Eschenbach mit ebensoviel richtigem Gefühl vermieden, als sie andererseits wieder das oben erwähnte rein menschliche Mitleidsmotiv wieder stärker hervortreten läßt. Allein der Anknüpfung an die nun einmal so berühmte „Tafelrunde des Königs Artus“ (oder Arthur) glaubt auch sie nicht entbehren können: im Gegensatz zu seinem Vorgänger Albrecht von Scharfenberg, der in seinem „Titurel“, vielleicht in Anknüpfung an ältere uns nicht mehr bekannte französische Quellen, die Gralsage fast ganz ohne Anknüpfung an den König-Artus-Sagenkreis behandelt.

Und in der That dürfte es auch stofflich kaum zwei Sagenkreise geben, die ihrem innersten Grunde nach einander so fremdartig, ja feindlich gegenüberstehen — fast so feindlich, wie nationales Heidenthum und römisch-internationales Christenthum in jener Zeit. Während die Gralsage unmittelbar an die

Darstellung der biblischen Urkunden über die letzten Tage und den Tod des Heilandes und an eine Person des neuen Testaments (Joseph von Arimathia) anknüpft, verdankt König Artus nicht nur seine ganze Bildung und Erziehung dem Zauberer Merlin, sondern sein Dasein selbst und seine Geburt einem durch dessen Zauberkunst ermöglichten und vermittelten Ehebruch! Allerdings erscheint seine Mutter, Igerna, Gemahlin Gorlas, Herzogs von Cornwallis, hierbei schuldlos; denn Uther Pendagron hat sich ihr in Abwesenheit des Gemahls in dessen ihm von Merlins Kunst verliehener Gestalt genähert. Allein die bloße Thatsache einer solchen Abstammung hätte nach der in der gesamten Graldichtung des Mittelalters vertretenen allgemeinen Grundanschauung genügt, um den Sproß einer solchen Verbindung mindestens als Haupt einer ritterlichen Gemeinschaft unfähig erscheinen zu lassen. Und König Artus verdankt nicht nur sein Dasein einem — wenn auch auf einer Seite unwissentlichen — Ehebruch, sondern er geht auch an einem solchen zu Grunde. Denn seine eigene Gemahlin, deren eigentlichen keltischen, für andere Zungen allerdings fast unaussprechbaren Namen Gwenhwywar die romantische Dichtung in Ginevra wandelte und die mit der Gralkönigin die äußere Aehnlichkeit hat, daß sie wie diese als das einzige Weib im Kreise der Männer neben ihrem Gatten thront, ist nicht frei von Schuld und Sünde. Sie läßt sich von Artus eigenem Neffen Modred ver- und entführen, und König Artus fällt im Kampfe um sie gegen Modred, wenn auch mit diesem. Offenbar konnte eine Kunstdichtung mit der Tendenz der Gralsdichtungen mit einem solchen Hintergrunde wilder, ungezügelter Leidenschaften nichts anfangen. Es bleibt eine rein äußerliche Herübernahme, wenn sie Namen und Gestalten aus der im Volke lebendigen Tafelrundensage zu verwerthen sucht. Doch aber erscheint es nicht unmöglich, daß die Gralsdichter sich durch einzelne Motive jenes

aus rauher, wilder Urzeit eines kraftstrotzenden Volkes stammenden Sagenkreises anregen ließen, entsprechende Gegenstücke dazu mit ihnen zusagender und in ihren Plan sich einfügender Tendenz zu schaffen. So könnte man das abgeschwächte Gegenstück zu jener Untreue der Königin Ginevra in der nur kurzen und bald bereuten Sünde des Königs Amfortas finden, die ja der Grund seiner unheilbaren Verwundung geworden ist. Die Abschwächung liegt natürlich darin, daß auch schon wie noch heute in den beiden hier in Frage kommenden Kulturepochen: der keltischen und der skandinavisch-germanischen Reckenzeit, wie in der des mehr internationalen, christlichen Ritterthums der Ehefrevel der Frau so ungleich schwerer wiegt, als der des Mannes.

Ebenso kann Merlins Person (mit der sich übrigens auch eines der apokryphen, Shakespeare zugeschriebenen, in der zweiten Folio-Ausgabe seiner Werke enthaltenen Schauspiele „Merlins Geburt" beschäftigt, das ihn direkt vom Teufel mit einem braven Dorfmädchen Hanne Willig erzeugt sein läßt), offenbar das Vorbild für den Inhaber und Beherrscher des Château merveil, des Zauberschlosses geliefert haben. Aber während der Zauberer in der Artussage einer der ersten Faktoren der Dichtung bildet, ist er in der Gralsdichtung Wolframs von Eschenbach nur dazu da, einerseits, um mit seiner Burg ein zu ihrem Nachtheil ausfallendes Gegenstück zu der Gralsburg zu bilden, andererseits, um als Nebenfigur in der Handlung verwendet zu werden.

Indes, so grundverschieden nach Tendenz und Entstehung also diese beiden Sagen waren, so mußten sich doch der alte, von heidnischem Zauberspuk umgebene König Artus und die Ritter seiner vom Höllensohn Merlin gefertigten Tafelrunde gefallen lassen, von den christlich- oder priesterlich-ritterlichen späteren Nachdichtern der Gralsage mit in ihre Ritter- und

Priesterthum in durch letzteres beherrschter Vereinigung verherrlichende Tendenzdichtungen hineingezogen zu werden, wenngleich ihnen in keiner Weise eine entscheidende Stelle in der eigentlichen Handlung oder für die Tendenz des Gedichtes eingeräumt wurde.

Dagegen finden wir in dieser das geistliche Ritterthum (oder wie der Pater Gietmann S. J. meint, den katholischen Priester als solchen im Bilde des Ritterthums) feiernden Kunstdichtung das als den inneren Kern, aus dem die ganze Handlung entspringt, wieder, was wir bei den zuerst besprochenen Volkssagen als den inneren Kern fanden: Verkehr von Sterblichen mit Uebernatürlichem und dadurch gewährleistetes Leben über die Schranken der Sterblichkeit und Menschlichkeit hinaus. Allein was dort in den Volkssagen als einfache Wirkung eines solchen Verkehrs unvermittelt eintritt, das wird hier vermittelt durch eine an die christlichen Symbole und den Kernpunkt des christlichen Glaubens anknüpfende Thätigkeit: das Anschauen des heiligen Gral. Dieses Gefäß, dem natürlich auch physisch-wunderbare Eigenschaften zugeschrieben werden, erinnert unmittelbar an den geschichtlichen Opfertod Christi und gleichzeitig an das von ihm gestiftete Symbol des Abendmahls, welches die Kirche in der Messe zum Kern- und Brennpunkte des ganzen Kultus gemacht hatte. Da die gesamte Gralsritterschaft ihren Daseinszweck nur in dem Schutze und Dienste dieses Gefäßes sucht und findet, so ist auch die der Dichtung äußerlich zu Grunde liegende Allegorie von der Kirche überhaupt, in deren Schutz und Dienst alle weltliche Macht (die ja damals das Ritterthum verkörperte) allein ihre Daseinsberechtigung zu suchen und zu finden hat, klar ersichtlich; damit aber auch die Kennzeichnung der Dichtung als Tendenzdichtung. Bemerkenswerth hierfür ist ferner auch der Umstand, daß sowohl Chrestien von Troyes, als auch sein Fortsetzer Mennessier in „hohem Auf-

trage", also gewissermaßen „auf Bestellung" gearbeitet haben. Wie Chrestien durch Philipp von Flandern, der ihm das zu Grunde liegende englisch-normännische „Buch" übergab, zum Beginn des Werkes veranlaßt wurde, so schrieb Mennessier direkt (wie sich Gaston Paris ausdrückt, S. 99 a. a. O.) „für" Johanna von Flandern, die Großnichte Philipps und thatkräftige Herrscherin von Flandern (seit 1205), Gemahlin Ferdinands von Portugal and in zweiter Ehe des Grafen Thomas Savoyen (1237). Johanna hatte neben äußeren Kriegen auch mit inneren Unruhen zu kämpfen, die ihren Ausdruck in dem Auftreten eines Kronprätendenten Bertrand fanden, der sich für ihren in Griechenland verstorbenen Vater Balduin (IX.) ausgab und den sie später in Lille hängen ließ. Derartige Bewegungen haben in jenen Zeiten immer einen religiösen Hintergrund; und wo das niedere Volk derartigen Kronprätendenten im Gegensatz zu den in der Herrschaft Befindlichen zufällt, da liegt es nahe, bei jenen einen Zusammenhang mit nationalen altheidnischen Ueberlieferungen zu suchen, denen diese die neue, überwältigende Macht des Christenthums entgegenhalten. So ist es wohl denkbar, daß die Förderung dieser, gegenüber dem altheidnischen Artussagenkreise in so ausgeprägt christlichem Gewande auftretenden und jenen sich noch dazu aneignenden und unterordnenden Dichtung vom heiligen Gral von politischen Gründen mit diktirt wurde. Man darf nicht vergessen, daß das ganze geistige Leben jener Zeit, soweit es nicht von rein religiös-dogmatischen Stoffen beherrscht wurde und sich überhaupt „profanen" Stoffen zuwandte, von jenen Dichtungen und Ritterromanen in Vers und Prosa ausgefüllt war; daß in ihnen also alles das seine Befriedigung finden mußte, was heutzutage Presse, Vereinsleben und schöne Litteratur ins Leben ruft und unterhält. So gut also, wie heutige politisch-kirchliche Parteien auch in der Tagespresse, in Vergnügungs- und geselligen Ver-

einen eine Stütze und ein Werkzeug für ihre Zwecke suchen, so war man damals auf den Weg tendenziöser Beeinflussung der Sagen- und Abenteuerdichtung gewiesen, wenn man einerseits für seine Partei wirken, andererseits die schädlichen Einflüsse der alten Ueberlieferungen bekämpfen wollte, die um so gefährlicher waren, als sie für große Volksmassen den Reiz des Altheimischen, der verflossenen „guten alten Zeit“ hatten.

Es ist hier nicht der Ort, Untersuchungen darüber anzustellen, ob und wieweit eine Tendenz in der Dichtkunst mit deren innerstem Wesen verträglich oder ihr zuträglich ist; festhalten kann man wohl, daß sie nicht gehindert hat, in jedem Zeitalter große Kunstwerke entstehen zu sehen, die gar nicht ohne sie verständlich sind, und doch noch volle und reine dichterische Wirkung ausüben, wenn das Ziel jener „Tendenz“ längst einer todten Vergangenheit angehört. So gut wie Aristophanes' Lustspiele ihre zu jener Zeit sehr „aktuelle“ politische Tendenz hatten und wir uns heute an ihnen ergötzen, obgleich wir oft zweifelhaft und z. B., was Sokrates' Person anbetrifft, gar nicht zweifelhaft sein können, ob wir uns auf Seite des Spötters oder des Verspotteten stellen sollen, so gut wie wir Dantes erhabenes Gedicht bewundern, obgleich der Gegensatz zwischen Guelphen und Ghibellinen in dieser Form wenigstens für Italien gänzlich todt ist, ebensowenig könnte uns der Verdacht tendenziöser Entstehung hindern, an dem deutschen „Parcival“ unseres Wolfram von Eschenbach reinen dichterischen Genuß zu finden. Und dieser wird erhöht durch die Beschaffenheit und Behandlung des inneren Motivs, welches Wolfram allerdings nicht zuerst hineingelegt hat, weil es sich schon in der ersten französischen Bearbeitung auch findet, welches er aber als einen gerade dem deutschen Volksgemüth außerordentlich naheliegenden Zug mit einer ganz besonderen Kraft und Kunst hervorgehoben und in den Mittelpunkt des dichterischen Planes gerückt hat: das Motiv

der unterlassenen Frage, welche das Mitleid zu fordern, die schablonenhaft angewendete höfische Sitte aber zu verbieten scheint. Es liegt aber noch ein Drittes in diesem Motiv der unterlassenen Frage, eben das, was wir als eine dem deutschen Volksgemüth besonders naheliegende Besonderheit bezeichneten. Es ist die Scheu davor, innere seelische Zustände ohne Noth durch Aussprechen gewissermaßen zu profaniren: die Schämigkeit, welche das nicht nach außen treten lassen mag, was die innere Seele doch stark erfüllt und bewegt. Es ist dieselbe Grundstimmung, welche der große britische Dichter in seiner Cordelia so verhängnißvoll für sie zum Ausdruck bringt. Parzival ist in dieser Hinsicht zwar nicht etwa ein Seitenstück zu jener tragischen Gestalt, aber das Urbild des trotzigen und doch so weichen und, eben weil er sich dieser Weichheit bewußt ist und sich ihrer schämt, nach außen hin rauh oder gleichgültig erscheinenden echt deutschen Jünglings, so wie ihn noch die Dichter der „Freiheitskriege" schildern. Diese „Schämigkeit" — eine Eigenschaft der Unreife und doch zugleich eine solche, die bei gesunder Entwickelung und Eintreten der Reife den Keim hervorragender Charaktereigenschaften in sich schließt — wird denn ja auch bei Parzival nicht durch die Kraft des Mitleids überwunden, sondern durch eine nach und nach eintretende, von außen geförderte und von innen erwachsende Erkenntniß, die ihn dann bei seiner zweiten Wiederkehr die einfache und doch so folgenreiche F r a g e thun läßt.

Diese „Frage" hat nun bekanntlich den Anknüpfungspunkt geboten, um der deutschen Dichtung eine Tendenz nach ganz entgegengesetzter Seite beizulegen. Man hat Wolframs Parcival von p r o t e s t a n t i s c h e r Seite in Anspruch genommen: als Ausdruck einer schon in dieser Zeit des Mittelalters vorhandenen Stimmung in Glaubenssachen, die nahe verwandt mit der der späteren Reformatoren gewesen sei. Man will in dieser „Frage"

das selbständige Forschen einer das ewige Heil suchenden Menschenseele sehen. Diese Deutung scheint mehr einem geistreichen Spiele mit Vergleichungen entsprungen zu sein, als daß sie dem rein menschlich und in der Charakterzeichnung national gedachten Motive gerecht würde; sie findet aber auch vor allem keine Stütze in der geschichtlichen Forschung, weder in der nach Herkunft und Entstehung der Dichtung, noch in der über die Personen ihrer Sänger.

Nun haben wir allerdings bloß bei einem der obengenannten Quellensammler, bei Gaufrei von Monmouth, den priesterlichen Charakter in seiner Bezeichnung als Bischof (von St. Asaph) gewährleistet. Aber die Vermuthung dieses Charakters liegt auch bei Manchem der nachgenannten nahe, wenn auch die besondere Hervorhebung unterbleibt, weil sie es jedenfalls nicht zu einer so hohen Stufe in der Hierarchie gebracht haben, wie jener erste Sammler der Artussagen. Und selbst wenn, wie bei unserem deutschen Sänger Wolfram von Eschenbach, sein nachgewiesener Ritterstand die Vermuthung des geistlichen ausschließt, so weist doch das Gedicht selbst zahlreiche unverkennbare Spuren eines es durchwehenden und belebenden Geistes auf, der nicht bloß der des Christenthums, sondern der des Klerus ist. Und dieser Klerus des dreizehnten Jahrhunderts konnte noch nicht weder Befürworter noch Bekämpfer einer Reformation der Kirche „an Haupt und Gliedern". Diese selbst hatte noch so viel damit zu thun, in den Ländern der nordischen Welt um ihr eigenes Dasein zu ringen und sich in den in der großen Masse noch von ganz anderartigen Vorstellungen erfüllten keltischen, normännischen, germanischen und skandinavischen Völkern erst einen Boden für ihre Geisteswelt zu schaffen, daß sie keine Zeit zu Reflexionen über sich selbst finden konnte. Die der großen Volksmasse schwer verständliche philosophische Tiefe und weltumfassende Bedeutung der von ihr vertretenen Gedanken

und Grundanschauung bedingte, daß sie diesen Kampf nicht nur mit der Aufstellung und Verkündung ihrer Dogmen führen konnte und durfte. Sie mußte auch die ethischen Grundlagen und Folgesätze der neuen Weltreligion in ein Gewand kleiden, welches den unterworfenen Völkern schon bekannt und lieb war; und hierzu bemächtigten sich ihre zu solch' geistigem Kampfe geschickten Vertreter und Anhänger, mochten dies Kleriker oder Ritter sein, mit Erfolg der von ihnen nach und nach in Ritterromane umgewandelten alten Recken- und Heldensagen: Sagen, die man selbst auf dieser Seite wohl gläubig für Geschichte nahm. Wo es nun irgend anging, wurden die Helden der alten Sage dann auch zu Trägern der neuen Ideen gemacht oder durch Zweitheilung auf der einen Seite als Vertreter, auf der anderen als wirksame Gegensätze dazu hingestellt. So kam der ethische, der philosophisch-christliche Gedanke des Mitleids, der Selbstverleugnung, ja selbst der Askese in die dichterische Darstellung der ursprünglich diesen Gedanken ganz fremden Sagen hinein, falls sich diese nur irgend dazu zu eignen schienen. Unter dem Vorstehenden darf nun natürlich keineswegs verstanden werden, als seien die alten anglo-normännischen Heldensagen jedes ethischen Inhalts bar, als werde in ihnen nur die Gewaltthat, der Ehebruch und Raub gefeiert. Aber ihre sittlichen Ideale sind andere, als die oben berührten der neuen christlichen Geistesrichtung; es ist die herbe, trotzige Männlichkeit, das Festhalten an gelobter Treue und an den von der Natur gegebenen Banden des Blutes, die Unterwerfung unter das einmal gegebene Manneswort und unter einen jener heidnisch-nationalen Welt entstammenden Ehrenkodex, dessen Forderungen ja bis heute noch mit einer Stärke nachwirken, die durch die jahrhundertelange Alleinherrschaft der christlichen Gedanken- und Vorstellungswelt nur wenig gemindert erscheint.

Diese Ideale indes, sowohl diejenigen, welche wir heute

noch voll anerkennen, als auch diejenigen, welche wir vom heutigen Kultur- und Sittenstandpunkt aus zurückweisen müssen, werden an sittlicher Höhe unzweifelhaft überragt von den in der Parzivaldichtung zur dichterischen Begründung und Darstellung verwendeten. Was aber über diesen inneren Aufbau hinaus zur Ausschmückung und Verherrlichung des spezifisch christlichen Ritterthums hinzugefügt wird, das scheint uns allerdings dem obenerwähnten Jesuitenpater wohl darin Recht zu geben, wenn er in dem Gralsritter- und besonders -königthum geradezu die Idealisirung oder eine Verherrlichung des katholischen Priesterthums sieht. Und gerade hierin tritt die Tendenz der ganzen von Angehörigen des Klerus hervorgegangenen oder beeinflußten Um- und Neugestaltung der alten Sage hervor, die sie geradezu als ein geistiges Kampfmittel gegen das zwar äußerlich überwundene, innerlich aber in der großen Masse des Volkes noch urgewaltige nationale Heidenthum erscheinen läßt.

Also jedenfalls auch in diesem Punkte glauben wir eine innere Verwandtschaft der drei oben vorzugsweise behandelten Sagen: der vom ewigen Juden, vom Ritter Tanhäuser und der Parzival-Gralsage nachgewiesen zu haben. Hierfür spricht auch noch der aus der äußeren Geschichte der Verbreitung dieser drei Sagen sich ergebende gemeinsame Ursprungsort. Alle drei stammen aus England; denn auch bei der anscheinend doch an den Boden des deutschen Landes, den Hörselberg, gefesselten Tanhäusersage wird uns von einem alten Schriftsteller (Kornmann: De miraculis mortuorum. 1610. L. II. c. 47) berichtet, daß die unheilvolle Eigenschaft gerade dieses Berges als Eingang zum Fegefeuer von der Witwe eines englischen Königs, Reinswiga, entdeckt worden sei, der ihr Gemahl im Traume erschienen sei und ihr verkündet habe, daß seine Seele sich in diesem Berge Thüringens befinde. So würde nach dieser zwar alleinstehenden, aber immerhin beachtenswerthen Angabe

auch hier der Weg angedeutet sein, den diese Sage aus dem die früheste Blüthe einer eigenartigen nordischen Volkspoesie bergenden angelsächsisch-normännischen Inselreiche nach dem Theile des europäischen Festlandes hin genommen hat, der auch die Wiege eines großen Bestandtheils der Einwohner des Inselreichs gewesen war. Daß dieser Ursprungsort für die Herkunft der beiden anderen Sagen feststeht, haben wir oben an der Hand unbezweifelter Nachweise dargethan.

In allen drei Sagen aber haben wir mannigfach in den wechselnden Formen ihrer Gestaltung das anziehende Beispiel dafür, wie eine in einem Volke neu auftauchende mehr oder weniger tendenziöse Kunstdichtung die Stoffe alter Volksdichtung, deren erster Sänger Namen „kein Lied, kein Heldenbuch" meldet, sich anzueignen, für ihre Zwecke umzugestalten und auszubilden sucht: alles zu dem Zwecke, um dadurch wieder zu wirken auf das, woraus diese Stoffe scheinbar selbstschöpferisch entstanden sind, die ewig dichtende, singende und sagende Volksseele selbst!

Anmerkungen.

[1] Daß dieser Ritter sich wohl zu einem solchen Abenteuer eignete, geht auch aus seinem eigenen poetischen Geständniß hervor, daß er alle seine Güter habe verpfänden müssen, weil ihm „die schönen Frauen, der gute Wein, der leckere Imbiß und wöchentlich zweimal Baden" zuviel Geld gekostet hätten.

[2] Die Idee der Gralsage, Bd. VIII, Heft 9 der „Frankfurter zeitgemäße Broschüren". Frankfurt a. M. und Luzern 1887.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Auf Schneeschuhen durch Grönland.

von **Fridtjof Nansen.**

Autorisirte Uebersetzung von M. Mann.

2 Bände. Gr. 8°. Mit 169 Original-Abbildungen, einer Generalkarte von Grönland und drei kleineren Karten.

Preis eleg. geh. Mk. 12.50, eleg. geb. Mk. 15.—.



Nicht bloß eine Bereicherung der menschlichen Reisen hat der Norweger Fridtjof Nansen durch seine Durchquerung Grönlands der Gegenwart geschenkt, auch seine Schilderung derselben ist unübertrefflich an Klarheit und Reiz. **(Nordwest.)**

Was die Schilderung der zahlreichen Abenteuer und Episoden anlangt, so kann man nur sagen, dieselben sind überall fesselnd und lebendig vor Augen geführt. Aber auch die wissenschaftlichen Ergebnisse der Forschungsreise, welche man sehr hoch anschlagen muß, lassen in Bezug auf Verständlichkeit und Knappheit der Form nichts zu wünschen übrig. Die Abbildungen sind sehr deutlich und gut. Alles in allem können wir das unterhaltende, frisch geschriebene Buch warm empfehlen. **(Nord und Süd.)**

Selten haben wir eine interessantere Schilderung einer Forschungsreise in einer terra incognita, wie das Innere Grönlands ist, gelesen. Das Werk ist keineswegs mit gelehrtem Wust übermäßig ausgestattet, sondern so geschrieben, daß es jeder Laie mit großem Genuß zu lesen im stande ist. — Das Werk ist in jeder Hinsicht vorzüglich ausgestattet. **(Der Tourist 1. 3. 1891.)**

Das Nansensche Werk ist mit frischem, prächtigem Humor geschrieben und enthält eine Fülle von historischen, geographischen, ethnographischen und anderen Angaben. Die kurzen Mittheilungen daraus sollen nur Veranlassung geben, daß möglichst Viele durch eigenes Studium des Werkes sich den gleichen Genuß verschaffen, wie Schreiber dieses. **(Naturwissensch. Wochenschr. 15. 3. 1891.)**

Mittelalterliche Volkssagen
als Ausdruck religiös-politischer Kämpfe.

Von

Conrad Thuemmel,
Amtsgerichtsrath in Görlitz.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

VIII. 175a

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Minot fund.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289–312 umfassend.)

Heft 295.

AUG 4 1898

Der Graphit,

seine wichtigsten Vorkommnisse und seine technische Verwerthung.

Von

Dr. E. Weinschenk,
Privatdozent in München.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.



Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

In der „Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge“ ist früher erschienen:

Ueber Metallurgie, Mineralogie und Geologie.

(42 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf. = 25.50 Mk. Auch 24 Hefte und mehr dieser Kategorie, nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf.)

Berendt, Geognostische Blicke in Alt-Preußens Urzeit. (142).....	M.	—.60
Braun, Alex., Die Eiszeit der Erde. Zweite vermehrte Aufl. (94)	"	1.—
Comes, Die Laven des Vesuv. Uebersetzt von Mohrhoff. (N. F. 80)	"	—.80
Dames, Die Glacialbildungen der norddeutschen Tiefebene. (479)	"	1.—
Hartung, Die Skandinavische Halbinsel. Eine geologische Skizze. (283)	"	—.75
Hofmann, Das Blei bei den Völkern des Alterthums. (472)....	"	1.—
Kjerulf, Die Eiszeit. Mit 6 Holzschnitten. (293/294)..........	"	1.60
— Einige Chronometer der Geologie. Mit 12 Holzschnitten. (352/353)	"	1.60
Kleefeld, Der Diamant. Mit 17 Holzschnitten. (241)..........	"	1.—
— Die Edelsteine. Mit 6 Holzschnitten. (277)...............	"	—.80
— Die Halbedelsteine. (334)..........................	"	—.80
Lang, Die Bildung des Harzgebirges. Mit 2 Tafeln. (N. F. 236/237)	"	1.20
v. Lasaulx, Der Streit über die Entstehung des Basaltes. (76)..	"	—.60
List, Westfälische Kohlenformation. Mit 6 Abbild. (N. F. 126) ..	"	—.80
Möhl, Erdbeben und Vulkane. Hierzu ein Kupferstich. (202) ...	"	1.20
Noeggerath, Jakob, Der Laacher See und seine vulkanischen Umgebungen. (104)............................	"	—.60
— Der Torf. (230)............................	"	—.75
Petersen, Der Zustand im Erdinnern. (N. F. 118)............	"	1.—
Rammelsberg, Ueber die Meteoriten u. ihre Beziehung z. Erde. (151)	"	—.60
— Die Gewinnung von Gold und Silber. (379)..............	"	—.60
vom Rath, Der Vesuv. Eine geologische Skizze. Mit 1 Lithographie und 1 Kreidezeichnung. (185)......................	"	1.60
— Ueber den Granit. Mit 2 lithographischen Tafeln. (300/301)	"	1.60
— Ueber das Gold. (324/325)	"	1.20
Rensch, Ueber Vulkanismus. Nach dem Manuskript des Verfassers aus dem Norwegischen übertragen von M. Otto Herrmann. (424)	"	1.—
Roemer, Ueber die ältesten Formen des organischen Lebens auf der Erde. 2. Abz. (92)......................	"	—.60
Roth, Ueber die Steinkohlen. 2. Abz. (19)	"	—.75
— Die geologische Bildung der norddeutschen Ebene. 2. Aufl. (111)	"	—.75
— Flußwasser, Meerwasser, Steinsalz. (306)...............	"	—.75
— Ueber die Erdbeben. (390)..........................	"	—.80
Röttger, Erdbeben (N. F. 74)........................	"	1.—
Runge, Der Bernstein in Ostpreußen. Mit einem Titelbild und 10 in den Text eingedruckten Holzschnitten. 2. Abz. (55/56)	"	1.60
v. Seebach, Der Vulkan von Santorin nach einem Besuche im März und April 1866 geschildert. Mit 1 Holzschnitt. 2. Aufl. (38)	"	—.80
— Ueber die Wellen des Meeres und ihre geologische Bedeutung. (153)	"	—.60
Tarnuzzer, Falb und die Erdbeben. (N. F. 139).............	"	—.60
Uhlig, Ueber das Vorkommen und die Entstehung des Erdöls. (439)	"	1.—
Weger, Der Graphit und seine wichtigsten Anwendungen. (160)..	"	—.60
Zaddach, Die ältere Tertiärzeit. Ein Bild aus der Entwickelungsgeschichte der Erde. 2. Abz. (86).................	"	—.60
Zirkel, Die Umwandlungsprozesse im Mineralreich. (136).......	"	—.60
Zittel, Die Kreide. Mit 4 Holzschnitten. (251)...............	"	—.80

Forts. siehe ausführliches Inhaltsverzeichniß, in jeder Buchhandlung zu haben.

Der Graphit,

seine wichtigsten Vorkommnisse und seine technische Verwerthung.

Von

Dr. E. Weinschenk.
Privatdozent in München.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königliche Hofbuchdruckerei.
1898.

Minot [illegible]

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.
Königliche Hofbuchdruckerei.

Weit zurück in prähistorische Zeiten datirt die Bekanntschaft der Menschheit mit dem Graphit; hin und wieder wurden schon in Hünengräbern, zumal in Franken, Stücke von Rohgraphit und mit Graphit bestrichene Gefäße aufgefunden, welche beweisen, daß selbst auf jener niederen Stufe der Kultur das eigenthümliche, schwarze, glänzende Mineral Beachtung gefunden hat. Aber ganz anders liegen die Verhältnisse, wenn es sich um die Frage handelt, seit welcher Zeit der Mensch es verstanden hat, die mannigfaltigen Eigenschaften des Graphits sich dienstbar zu machen, welcher heute in unserem Kulturleben eine so wichtige Rolle spielt, daß er uns geradezu unentbehrlich dünkt. Sicher ist das eine, daß die Völker des Alterthums, wenn sie auch den Graphit als Mineral wohl ohne Zweifel gekannt haben, ihn doch nicht zu bearbeiten verstanden und ihn jedenfalls nicht von dem ähnlich aussehenden Molybdänglanz unterscheiden konnten, mit welchem übrigens der Graphit noch bis zu Anfang unseres Jahrhunderts häufig genug verwechselt wurde.

Die ältesten, zuverlässigen historischen Nachrichten über die technische Verwendung des Graphits datiren etwa vierhundert bis fünfhundert Jahre zurück, zu welcher Zeit schon im Markte Hafnerszell bei Passau die Fabrikation der sogenannten „Passauer Tiegel“ ausgeübt wurde, welche daselbst auch heute noch in Blüthe steht. Diese feuerfesten, aus Graphit und Thon her-

gestellten Tiegel waren in den Laboratorien der Alchymisten die aktiven Zeugen der abenteuerlichen Versuche, den Stein der Weisen zu finden, und wie manches Mal blickten wilde, goldgierige Augen auf den in feuriger Lohe schwebenden Tiegel, und von Habgier zitternde Hände zerbrachen das kaum erkaltende Gefäß in der stets getäuschten, stets erneuten Hoffnung, endlich einmal das größte Juwel in Händen zu halten, welches alle Schätze der Erde mit einem Schlage spendet.

Vorüber sind die Zeiten jener blinden Versuche, vorüber all' jene abenteuerlichen Pläne; die Alchymie hat den Grundstein zur modernen Chemie gelegt, welche uns in klarer Sprache die Grenze zeigt, bis zu welcher Menschenwitz in der Zerlegung und Umwandlung der Materie fortschretten kann. Aber heute noch, vor allem in den Münzstätten, den Laboratorien der modernen Alchymisten, wo das rothe Gold geschmolzen wird, sind die Passauer Tiegel geradezu unentbehrlich, wenn sie heute auch nicht mehr wie damals ausschließlich in der Passauer Gegend erzeugt werden.

Viel wichtiger aber als die Verwendung des Graphits zu Tiegeln erscheint dem Nichteingeweihten die Herstellung der Bleistifte, welche dem modernen Menschen von den ersten Zeichenversuchen auf der Schulbank das ganze Leben hindurch unzertrennliche Begleiter sind. Auch die Fabrikation der Bleistifte ist keine alte Kunst, und kaum dreihundertfünfzig Jahre sind verflossen, seitdem die ersten Graphitstifte in England angefertigt wurden, wozu die Auffindung eines ganz vorzüglich reinen und gleichmäßig feinen Materials im Borrowdale bei Keswik in Cumberland den Anlaß bot. Und Jahrhunderte hindurch bewahrten die aus englischem Graphit gefertigten „echten" Bleistifte ihren Weltruf, welcher auch in dem Preise derselben seinen Ausdruck fand, bis sie erst in neuerer Zeit theils durch das Nachlassen des Graphitreichthums in Cumberland selbst, theils

durch neue, vorzügliche Funde und vervollkommnete Fabrikationsmethoden, zumal von deutschen Fabrikaten mehr und mehr in den Hintergrund gedrängt wurden.

Der Name „Bleistift" oder „Reißblei" (= Zeichenblei, im Gegensatz zum Wasserblei, dem Molybdänglanz) rührt einestheils davon her, daß man vor der Verwendung des Graphits zu Schreibstiften sich hin und wieder kleiner Stäbchen von Blei zum Schreiben auf Papier bediente, anderentheils aber vermuthete man in dem Graphit, dessen chemische Zusammensetzung man erst gegen Ende des verflossenen Jahrhunderts kennen lernte, wegen seiner bleiähnlichen Farbe und seines Glanzes einen Gehalt von Blei, und dementsprechend führt auch heute noch der Graphit im Französischen den Namen plombagine, im Englischen plumbago oder blak lead.

Der Name Graphit selbst wurde erst von dem berühmten Mineralogen A. G. Werner in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in die Wissenschaft eingeführt und hat sich von da an, wenigstens soweit das Mineral selbst, sowie die Rohware in Betracht kommt, allgemein eingebürgert, während für die Bleistifte der alte Name geblieben ist.

Erst im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts zeigte der Chemiker Scheele, daß der Graphit im Sauerstoffstrom zu reiner Kohlensäure verbrennt, also aus Kohlenstoff besteht, aber noch lange wurde über die wahre Zusammensetzung desselben gestritten, da die natürlichen Vorkommnisse des Minerals in höherem oder geringerem Maße unrein sind und bei der Unvollkommenheit der damaligen Untersuchungsmethoden kaum die Möglichkeit geboten war, das mechanisch Beigemengte von dem eigentlichen, chemischen Bestande zu trennen.

Erst als man allmählich die Widerstandsfähigkeit des Graphits gegen alle möglichen Reagentien kennen lernte und es gelungen war, nach Zerstörung der Beimengungen den Graphit

selbst rein darzustellen, erst da ward seine Natur als elementarer Kohlenstoff allgemein anerkannt.

Graphit und Diamant sind zwei Modifikationen eines und desselben Elementes, des Kohlenstoffes, jener das weichste aller Mineralien, schwarz, undurchsichtig und unansehnlich, dieser der härteste Edelstein, klar, glänzend und strahlenprächtig.

Und doch — trotz seines bescheidenen Aussehens — übertrifft der Graphit den leuchtenden Bruder um ein Bedeutendes, wenn es sich um die technische Verwendbarkeit handelt und um die Wichtigkeit, welche beide für den Kulturfortschritt der Menschheit besitzen. Denn nicht nur die große Menge, in welcher der Graphit in der Natur vorkommt, verglichen mit der Spärlichkeit des Diamants, ist es, welche jenem die höhere Stufe in unserer Werthschätzung sichert; in bedeutenderem Maße noch durch seine mannigfaltigen, technisch wichtigen und werthvollen Eigenschaften ist der Graphit der Sieger im Wettbewerbe mit dem Diamant, welcher nur durch seine hohe Lichtbrechung und seine Härte für die Technik in Frage kommt.

Von den Eigenschaften des Graphits, welche diesen zu einem technisch wichtigen Mineral machen, sind vor allem zu nennen: der metallartig glänzende, rein schwarze Strich und seine äußerst geringe Härte, welche beide zusammen den Gebrauch desselben zur Anfertigung von Zeichenstiften ermöglichen. Aber die wenigsten der in der Natur vorkommenden und keine der künstlich hergestellten Graphitvarietäten eignen sich ohne weiteres zu diesem Zweck, ja eine große Anzahl selbst sehr reiner Vorkommnisse läßt sich überhaupt nicht zu Bleistiften verarbeiten.

Die ersten „echten“ englischen Bleistifte wurden aus dünnen Stäbchen gemacht, welche aus dem Rohmaterial, wie es die Natur bot, direkt herausgeschnitten und zwischen Holzstreifen eingelegt wurden, und noch lange Zeit war dies das einzige Verfahren, wirklich gute Bleistifte herzustellen, denn die aus

erdigem Graphit oder aus den Abfällen bei der Fabrikation der „echten" Bleistifte mit irgend einem Bindemittel, wie Leim, Colophonium, Schwefel 2c. dargestellten Stifte erfreuten sich, aus leicht begreiflichen Gründen, einer sehr geringen Beliebtheit. Erst als vor gerade hundert Jahren etwa gleichzeitig Condé in Paris und Hartmuth in Wien fanden, daß man durch Mengen des Graphits mit Thon und nachheriges Ausglühen des Gemisches beliebige Abstufungen in Härte und Farbe erzielen kann, und gleichzeitig auch den übrigen Anforderungen, welche an einen guten Stift gestellt werden müssen, gerecht wird, konnte die Bleistiftmanufaktur sich zu der Ausdehnung entfalten, in welcher sie heute dasteht.

Aber auch so ist die Zahl der Graphitvorkommnisse, welche für die Bleistiftfabrikation in Frage kommen, eine sehr beschränkte, und die meisten und reichsten Graphitvorkommnisse können auch heute nicht zu diesem Zwecke verarbeitet werden.

Ein zu solcher Verarbeitung geeigneter Graphit muß nämlich schon im Naturzustande außer der unter allen Umständen nothwendigen Reinheit einige besondere Eigenschaften haben, wenn er seinen Zweck erfüllen soll. Die wichtigste von diesen Eigenschaften ist die richtige Größe der einzelnen Graphitblättchen. Ganz dichte Graphite haben zwar ein ziemliches Färbungsvermögen, aber dafür einen matten, schwarzen Strich, und das Pulver derselben haftet weniger fest auf dem Papier. Grobblättrige Vorkommnisse andererseits sind zur Bleistiftfabrikation nicht verwendbar, weil die einzelnen Graphitblättchen auf ihrer Tafelfläche eine eigenartige, fettige Beschaffenheit haben und daher über das Papier hingleiten, ohne mehr als einzelne metallglänzende Schüppchen zu verlieren und zumal ohne einen Strich zu hinterlassen. Wenn daher das zu Bleistiften verwendete Graphitmaterial nicht fein gepulvert und von vollkommen gleichmäßiger Beschaffenheit ist, so wird jedes derartige

Spaltblättchen, welches in der Masse vorhanden ist, ein Ausgleiten und Versagen des Stiftes zur Folge haben. Anderentheils hat aber der Graphit einen so geringen Grad von Sprödigkeit, daß er gegen Stoß und Druck äußerst widerstandsfähig ist und daher nur mit großer Mühe zerkleinert werden kann, so zwar, daß es viel leichter ist, ein Korn des mehrere hundert Mal härteren Diamants zu zertrümmern, als ein Blättchen vom Graphit zu zerkleinern. Zu Bleistiften kann man daher nur ganz gleichmäßig feinblättrige Varietäten verarbeiten, während die in viel größerer Masse und an einer größeren Anzahl von Punkten vorkommenden gröberschuppigen ebenso wie die dichten Abarten zu diesem Zwecke so gut wie unbrauchbar sind.

Man hat zwar schon mehrfach Versuche gemacht, auf Grund einer eigenartigen Reaktion, welche solche blättrige Graphite geben, eine Zerkleinerung des Materials zu stande zu bringen, um so den weniger kostspieligen Schuppengraphit zur Bleistiftfabrikation brauchbar zu machen. Wenn man nämlich solche Graphite mit rauchender Salpetersäure befeuchtet und erhitzt, so entstehen aus den einzelnen Blättchen infolge einer starken Oxydation des Graphits durch die Salpetersäure in der erhöhten Temperatur und der dabei sich entwickelnden Gase eigenthümliche, wurmförmige Aufblähungsformen, welche nach ihrem Entdecker als Brodiescher Graphit bezeichnet werden. Dieselben besitzen oft das hundertfache Volumen des ursprünglichen Graphits und sind zusammengesetzt aus einer Hülle von äußerst fein zerrissenem Graphit und zahlreichen Zwischenböden, welche aus einzelnen kompakten Graphitspaltblättchen bestehen. Diese wurmförmigen Gebilde sind äußerst leicht und schwimmen auf dem Wasser; man wendet daher die Darstellung von Brodieschem Graphit gern zur möglichst vollständigen Reinigung eines blättrigen Graphits an, indem man denselben in Wasser einträgt, wobei die fremden Bei-

mengungen untersinken und der reine Graphit abgeschöpft werden kann. Zur Bleistiftfabrikation dürfte das Verfahren aber kaum je im Großen Anwendung gefunden haben, weil das entstehende Produkt immer noch zu ungleichmäßig ist und zahlreiche größere Blättchen von Graphit enthält, welche wieder mechanisch zertrümmert werden müßten.

Wirklich gute Bleistifte werden daher nur mit den im Naturzustande schon feinschuppigen Vorkommnissen hergestellt, welche ein um so werthvolleres Material darbieten, je reiner und je gleichmäßiger ihre Beschaffenheit ist. Im übrigen fällt der hohe Preis des Rohmaterials nur bei den feinsten und daher sehr theuren Sorten von Graphit einigermaßen ins Gewicht, da der Materialverbrauch ja ein äußerst geringer ist, so daß die gesamte Bleistiftfabrikation der Welt heutzutage noch nicht 4% der Gesamtproduktion an Graphit absorbirt.

Da es bis heute kein im Großen anwendbares Verfahren giebt, um feinvertheilten Graphit aus einem Gestein zu isoliren oder auch nur in demselben einzureichern, so kann man auch von denjenigen Vorkommnissen, in welchen der Graphit die richtige Beschaffenheit hat, nur diejenigen gebrauchen, welche schon im Naturzustande sehr rein sind.

Graphite, welche für die Bleistiftfabrikation zu dicht sind, oder welche eine zu grobschuppige Beschaffenheit haben, dienen hauptsächlich zu Zwecken der Metallurgie, vor allem der Stahlindustrie, sowie zum Bronzeguß und in den Edelmetallschmelzereien.

Der dichte Graphit, welcher z. B. den größten Theil der Produktion von Oesterreich ausmacht, wird in feingemahlenem Zustande in den Handel gebracht. Da es jedoch für alle metallurgischen Zwecke von großem Nachtheil ist, wenn Schwefel, selbst in Spuren, vorhanden ist, müssen diejenigen Vorkommnisse, welche mit Schwefelkies vermengt sind, und das ist der häufigere Fall, zuerst auf das sorgfältigste von diesem Mineral

befreit werden. Dies geschieht durch umfangreiche Schlemmvorrichtungen, wie sie z. B. im südlichen Böhmen angewandt werden, in welchen das feinzermahlene Gestein mit Wasser aufbereitet wird. Das schwerere Erz fällt in den ersten Setzkästen zu Boden, und schließlich erreicht man durch diese Behandlung ein völlig schwefelfreies Produkt.

Die Verluste an Graphit sind natürlich dabei ziemlich bedeutend, und außerdem wird durch die ganze, ziemlich umständliche und zeitraubende Manipulation nichts weiter erreicht, als eben die Entfernung des schwefelhaltigen Erzes; im übrigen ist der Graphitgehalt des Rohmaterials wie der „Raffinaden" ziemlich derselbe. Daß man daher solche kostspielige Vorbereitungen dort unterläßt, wo der Graphit schon im Naturzustande frei von Schwefel ist, liegt auf der Hand.

Derartige schwefelkiesfreie Graphite, wie z. B. die Vorkommnisse aus Steiermark, werden einfach sortirt und dann gemahlen; die so erhaltenen „Mehle" sind den besten böhmischen Raffinaden völlig gleichwerthig, wenn auch in vielen Fällen der an die Form der Raffinaden gewöhnte Abnehmer denselben viel Mißtrauen entgegenbringt. Auch unter den dichten Graphiten selbst kann man noch einige Abstufungen unterscheiden; so lassen z. B. die Vorkommnisse des Böhmerwaldes bei mikroskopischer Betrachtung die einzelnen Graphitindividuen noch als kleine, aber wohlausgebildete Krystalle erkennen, während man in anderen Varietäten selbst bei starken Vergrößerungen nur einen gleichmäßig feinen, schwarzen Staub erkennt, welcher das ganze Gestein erfüllt. Die ersteren haben noch einen verhältnißmäßig glänzenden Strich, während der Strich der am feinsten vertheilten Graphitsorten ganz matt und rußartig ist und dieselben auch ein viel geringeres Färbungsvermögen besitzen. Sie erscheinen daher bei gleichem Graphitgehalt viel weniger ansehnlich als die nicht so vollständig dichten Sorten und werden im All-

gemeinen auch weniger gern gekauft und schlechter bezahlt. Thatsächlich sind aber für die in Betracht kommenden Zwecke die verschiedenen, dichten Varietäten ziemlich gleichwerthig.

Die hauptsächlichste Verwendung finden die dichten Graphite bei der Gußstahlfabrikation, indem sie einestheils zur Herstellung der Tiegel verwendet werden, anderentheils zum Auslegen der Stahlformen dienen. Die Schmelztiegel, welche aus feuerfestem Thon unter Zusatz von dichtem Graphit hergestellt werden, haben allerdings durchaus nicht alle werthvollen Eigenschaften in gleichem Maße, wie diejenigen, zu deren Herstellung Schuppengraphit verwendet wurde. Aber da die Tiegel bei den enorm hohen Temperaturen, welchen sie zum Schmelzen des Stahls ausgesetzt werden, doch nicht öftere Schmelzungen aushalten würden, und die Preisdifferenz zwischen dem dichten und dem schuppigen Graphit eine sehr bedeutende ist — der letztere kostet das sechs- bis achtfache des ersteren —, so benutzt man in der Stahlindustrie fast ausschließlich dichte Graphite zur Anfertigung der Tiegel. Dieselben halten im Allgemeinen nur einen bis zwei Güsse aus. Große Mengen von solchem dichtem Graphit werden auch zum Auslegen der Gußformen verwendet, um ein leichteres Ablösen des Gusses von der Form zu ermöglichen. Endlich benutzte man derartige dichte Graphite zum Anstreichen eiserner Gegenstände gegen das Rosten; namentlich eiserne Oefen werden mit einem Schutzanstrich von Graphit versehen, welcher sich hierzu wegen seiner schweren Verbrennbarkeit besonders eignet. Besser ist allerdings auch zu solchen Zwecken ein feinschuppiger Graphit, da derselbe einestheils noch viel langsamer verbrennt als die dichten Varietäten, und weil er dem betreffenden Gegenstande infolge seines glänzenden Striches ein sehr viel schöneres Aussehen verleiht. Die Differenz im Preise läßt aber auch hier zumeist die Verwendung der minderwerthigen, dichten Sorten geeigneter erscheinen.

Während man mittelst technisch möglicher Verfahren den Graphit in einem Gestein weder isoliren noch ihn auch nur konzentriren kann, wenn er in feiner Vertheilung zugegen ist, und daher von den dichten Graphiten nur die reicheren technisch verwerthet werden können, ist dies bei den Schuppengraphiten anders. Einestheils wird der schuppige Graphit, welcher in der Hauptsache zur Anfertigung von Tiegeln für den Bronzeguß, sowie für die Schmelzung der Edelmetalle dient, nur in sehr viel reinerem Zustande dem Thon hinzugefügt, als dies bei den dichten Varietäten der Fall ist, anderentheils läßt er sich leicht von der Hauptmasse seiner Verunreinigungen befreien. Zumal die Aufbereitung der Gesteine, welche an sich verhältnißmäßig graphitarm sind, auf trockenem Wege liefert im Passauer Graphitdistrikt gute Resultate, und der auf diese Weise hergestellte „Flinz" hat zum Theil einen sehr hohen Gehalt an Graphit gegenüber dem ursprünglich angewandten Rohmaterial. Zu diesem Zwecke werden die graphithaltigen Gesteine zerstampft, wobei die steinigen Gemengtheile zu Staub werden, die Graphitblättchen aber sich nur wenig verändern, und dann bläst oder siebt man den Staub ab und erhält weitaus den größten Theil des Graphits in sehr gleichmäßiger Größe und ziemlicher Reinheit, wie er für die Tiegelfabrikation gebraucht wird. Je größer und gleichmäßiger die einzelnen Graphitschuppen in einem derartigen Gestein sind, desto reiner wird der „Flinz" und desto größer ist die Ausbeute, welche die Verarbeitung liefert. Bei der ungleichmäßigen Ausbildung aber, welche der Graphit häufig in einem und demselben Gestein hat, wäre nichts verkehrter, als aus dem Gesamtkohlenstoffgehalt eines solchen Gesteins auf seinen technischen Werth zu schließen, vielmehr ist eine solche Werthschätzung stets eine rein subjektive, und es erfordert viel Erfahrung, um ohne eingehende Versuche zu bestimmen, welchen Werth das Rohmaterial für diese Art der Aufbereitung besitzt.

Unter Umständen liefert ein Gestein mit nur 25 % Graphit eine bessere und größere Ausbeute als ein solches, welches im Naturzustande 50—60 % aufweist.

Zum Behuf der Tiegelfabrikation und namentlich zur Herstellung einer Primaware muß der Graphit möglichst vollkommen von allen denjenigen Beimengungen befreit werden, welche geeignet sind, die Feuerbeständigkeit des Thons, mit welchem er später vermengt wird, zu gefährden. Schlecht gereinigte Schuppengraphite ebenso wie die gesamten dichten Graphite kann man nur zu minderwerthigen Sorten verwenden, in welchen der Graphit aber auch oft durch Abfälle von Retortenkohle, sowie durch Kokes ersetzt wird.

Der Unterschied, welcher bei der Tiegelfabrikation zwischen der Brauchbarkeit eines schuppigen und derjenigen eines ebenso reinen, dichten Graphits besteht, ist merkwürdigerweise ein sehr bedeutender; die mit letzterem hergestellten Tiegel besitzen nicht den zehnten Theil der Widerstandsfähigkeit der ersteren. Eine Erklärung der Ursache dieser Verschiedenheit ist aber doch nicht zu schwierig. Der schuppige Graphit, welcher innig mit dem Thon gemengt ist, bildet innerhalb desselben nach dem Brennen eine Art von mehr oder weniger zusammenhängendem Gerüst, welchem der Thon seine Festigkeit giebt. Da nun die einzelnen Graphitblättchen sich nach ihren Spaltflächen außerordentlich leicht verschieben, erhält der Tiegel einen hohen Grad von Elastizität, welche ihn gegen raschen Temperaturwechsel unempfindlich macht. Dagegen ist im anderen Falle Thon und Graphit mehr gleichmäßig gemengt; die einzelnen Graphitindividuen treten nicht in Kontakt miteinander und der Tiegel hat nur eine geringe Widerstandsfähigkeit gegen das Zerspringen.

Zur Fabrikation guter Graphittiegel, wie sie namentlich für die Edelmetallschmelzereien, aber auch zum Bronzeguß &c. gebraucht werden, wird der Graphit zunächst möglichst gleich-

mäßig zerkleinert, was bis zu einer gewissen Grenze nicht allzu schwierig, aber immerhin ziemlich langwierig ist, und dann mit dem viertel bis halben Volumen eines möglichst feinen, feuerfesten Thons zusammengebracht, mit welchem er durch eigene Mischmaschinen möglichst gleichmäßig gemengt wird. Die so vorbereitete Masse wird auf der Töpferscheibe oder in Formen gedreht und dann der geformte Tiegel im Ofen gebrannt. Die oberflächliche Graphitschicht verbrennt im Flammofen ziemlich leicht und die Tiegel brennen sich daher leicht weiß, ohne dabei aber ihre Eigenschaften zu ändern, da der in der Thonmasse gleichmäßig vertheilte Graphit vor der Oxydation geschützt bleibt.

Gute Graphittiegel sind nicht so porös, wie andere feuerfeste Tiegel, sie schlucken daher weniger Metall ein als die anderen, was namentlich beim Schmelzen von Edelmetallen in Frage kommt. Bei richtiger Behandlung geht ein guter Graphittiegel eigentlich erst dadurch zu Grunde, daß allmählich die feuerfeste Thonmasse an den oberen Theilen abschmilzt und die Wandungen hier daher allmählich so dünn werden, daß sie das Gewicht der Metallmasse nicht mehr aushalten. Die besten aus Schuppengraphit hergestellten Sorten lassen fünfzig, sechzig, ja siebzig Güsse von sehr schwer schmelzbaren Metallen zu, während die aus dichtem Graphit hergestellten nach zwei bis vier Güssen zerbersten. Vor der Verwendung eines solchen Tiegels sollte man aber stets die Vorsicht gebrauchen, denselben durch Ausschmelzen von einem sehr geringen, aber fast stets vorhandenen Gehalt an Schwefel zu reinigen, da sonst die erste Schmelze gern brüchig wird.

Der Graphit verleiht den Tiegeln noch eine Anzahl anderer, für die technische Verwendung werthvoller Eigenschaften, welche hauptsächlich in dem hohen Leitungsvermögen des Graphits für Wärme und Elektrizität begründet sind. Dadurch erhalten die Graphittiegel einige besondere Vorzüge metallener Tiegel, ohne

gleichzeitig deren Fehler zu besitzen, welche vor allem in der leichten Legirbarkeit der Metalle begründet sind und metallene Tiegel für alle in Betracht kommenden Zwecke der Metallurgie unmöglich machen.

Die Eigenschaften eines guten Graphittiegels sind daher neben der nöthigen Festigkeit und Feuerbeständigkeit, welche durch die Auswahl des Thons bedingt werden, eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen schroffen Temperaturwechsel und gute Leitungsfähigkeit für Wärme und Elektrizität.

Die Verwendung des Graphits in der Galvanoplastik ist gleichfalls technisch von hohem Werthe, indem man Gegenstände, welche die Elektrizität nicht leiten, wie Gipsformen ꝛc., durch einen dünnen Graphitüberzug leitend machen kann, ohne dadurch selbst das feinste Detail im Relief der Form zu verwischen. Der Graphit haftet infolge seiner fettigen Beschaffenheit in einer äußerst dünnen, zusammenhängenden Haut auf dem bestrichenen Gegenstand und gestattet so, Formen aus verschiedenartigstem Material auf galvanoplastischem Wege zu reproduziren, wobei gleichzeitig durch die dünne Graphitschicht ein leichtes Ablösen des Abdruckes von der Form ermöglicht wird. Zu diesen Zwecken allerdings ist besonders reiner Graphit von feinblättriger Beschaffenheit nothwendig, damit der Ueberzug möglichst zusammenhängend wird, und man verwendet daher hierzu mit großem Nutzen den obenerwähnten Brodieschen Graphit.

Eine weitere Verwerthung findet der Graphit als Schmiermittel zur Verminderung der Reibung von Maschinentheilen, wozu sich das Mineral infolge seiner fettigen Beschaffenheit und seiner Weichheit vorzüglich eignet. Auch das hierzu verwerthete Material muß natürlich auf das sorgfältigste von allen, namentlich härteren, sandigen Beimengungen befreit werden, und man erzielt auch hier mit dem Brodieschen Graphit die besten Resultate. Die Graphitschmierung haftet außerordentlich lange auf

den betreffenden Metalltheilen und besitzt schon dadurch einen großen Vorzug gegenüber anderen Schmierungsverfahren. Auch als Dichtnng von Dampfkesseln werden graphithaltige Kitte mit großem Nutzen verwendet.

Endlich ist der Graphit ein für viele Zwecke brauchbares Polirmittel, welches namentlich in der Pulverfabrikation verwendet wird, aber auch in einer Reihe anderer Industriezweige, so z. B. zur sogenannten Glanzvergoldung von Bilderrahmen und anderen Luxusgegenständen viel benutzt wird. Die Verwendbarkeit des Graphits in der Technik ist somit eine sehr mannigfache, aber weitaus am wichtigsten, weil er da überhaupt unersetzbar ist, bleibt seine Verwendung zur Anfertigung von Bleistiften und Graphittiegeln. Je nach der Verwerthbarkeit und der Menge der Vorkommnisse ist der Preis der verschiedenen Graphitsorten ein äußerst verschiedener. Am wenigsten geschätzt sind die ganz dichten Graphite, welche von der Stahlgießerei in sehr bedeutenden Quantitäten verbraucht werden und die zum Theil in Form von Raffinaden (Böhmen) oder Mehlen (Steiermark) in den Handel kommen und vor allem die Eigenschaft besitzen müssen, neben einem nicht unter etwa 50% herabgehenden Gehalt an Graphit völlig frei von Schwefel zu sein. Gute Produkte dieser Art mit einem durchschnittlichen Gehalt an Graphit von 60 bis 70% — 80%ige sind sehr selten — werden nur mit 35—65 Mark pro Tonne bezahlt. Die Beurtheilung solcher Vorkommnisse nach dem äußeren Ansehen ist indes sehr schwierig, da der feinvertheilte Graphit ein starkes Färbungsvermögen besitzt. Namentlich der Laie wird leicht schlechte, graphitarme Raffinaden für reines Material ansehen und auch dem Geübten giebt die wünschenswerthe Sicherheit in der Beurtheilung nur die quantitative Bestimmung des Gehalts an Kohlenstoff. Wie schon aus dem niederen Preis der Verkaufsware hervorgeht, sind derartige Graphite am weitesten verbreitet, und

dieselben finden sich in äußerst mächtigen Ablagerungen. Da aber eine Reinigung solcher Vorkommnisse von ihren Beimengungen in der Technik nicht ausgeführt werden kann, eignen sich diejenigen, in welchen der Gehalt an Graphit unter 40 bis 45 % herabsinkt, zur Verarbeitung überhaupt nicht mehr, und diese sind daher auch dann, wenn die Gewinnungskosten sehr niedere sind, ziemlich werthlos.

Sehr viel theurer sind die Schuppengraphite, welche in gereinigtem Zustande fast zehnmal so hoch bezahlt werden, wie jene, wobei allerdings zu bedenken ist, daß die Ware dann 92 bis 98 % Graphit enthält. Die Vorkommnisse der Insel Ceylon, welche schon im Naturzustande diese reine Beschaffenheit aufweisen und daher auch fast ausschließlich als Naturware in den Handel kommen, stellen daher bei der enormen Menge, in welcher dort Graphit gewonnen wird, außerordentlich hohe Werthe dar; aber auch die Gewinnung des schuppigen Graphits aus Gesteinen, welche nur 25 bis 30 % davon enthalten, rentirt sich noch recht gut, wie die Verhältnisse im Gebiete von Passau beweisen, zumal wenn die Förderung eine wenig kostspielige ist. Bei der Beurtheilung des technischen Werthes eines Gesteines, welches Schuppengraphit enthält, verfällt man leicht in den entgegengesetzten Fehler, wie bei der Betrachtung der dichten Graphite. Während man dort zu leicht den Gehalt von Graphit überschätzt, ist man hier viel eher geneigt, noch wohl verwerthbare Gesteine als minderwerthig zu betrachten, da dieselben ein oft ganz unansehnliches Aussehen besitzen. Der in Schuppen auftretende Graphit bewirkt erst bei einem ziemlich hohen Gehalt eine Schwarzfärbung des Gesteins. Aber auch die quantitative Bestimmung des Kohlenstoffgehaltes giebt hier kein genaues Bild des technischen Werthes eines solchen Gesteins, da bei der Aufbereitung je nach der mehr oder minder ungleichmäßigen Beschaffenheit des Graphits ein größerer oder geringerer Theil desselben verloren geht.

Am höchsten im Preise stehen die für die Bleistiftfabrikation geeigneten Vorkommnisse, welche entweder eine sehr feinschuppige oder eine feinfaserige Beschaffenheit haben müssen und die dazu schon im Naturzustande den nothwendigen Grad von Reinheit aufweisen. Wenn auch heutzutage die früher für den englischen Graphit bezahlten Preise bei weitem nicht mehr erzielt werden, für welchen bis zum zehntausendfachen des für den dichten Graphit heute bezahlten Preises erreicht wurde, so stellen dieselben doch immer noch ein sehr kostbares Material dar, dessen Werth allerdings je nach der Qualität des Graphits und der Lage des Marktes sehr bedeutenden Schwankungen unterliegt.

Die wichtigsten Produktionsgebiete für Graphit sind: Oesterreich, wo in den Kronländern Böhmen, Mähren, Niederösterreich und Steiermark an zahlreichen Punkten mehr oder minder reiche Lagerstätten von Graphit ausgebeutet werden, von welchen allerdings die meisten — mit Ausnahme ganz vereinzelter böhmischer Bleistiftgraphite — eine dichte Beschaffenheit haben und daher fast nur für Gießereizwecke, speziell für den Rohguß in Frage kommen. Die Jahresproduktion beträgt zwischen 25 000 und 30 000 Tonnen, wodurch sich, was die Menge des Rohmaterials betrifft, Oesterreich in gleiche Linie neben Ceylon stellt. Die Produktion auf Ceylon beziffert sich gegenwärtig gleichfalls auf etwa 30 000 Tonnen* pro anno, aber Ceylon liefert fast ausschließlich großblättrigen bis grobstengligen Graphit, welcher für die Tiegelfabrikation das werthvollste Material bildet, da sich der „Ceylon-Graphit" außer durch seine großblättrige Beschaffenheit durch einen hohen Grad von Reinheit auszeichnet, welcher kostspielige Reinigungsprozesse völlig unnöthig macht. „Prima" Graphit von Ceylon enthält

* In den letzten Jahren ist ein äußerst rapides Sinken der Ceyloner Produktion zu verfolgen, welches mit einer starken Preissteigerung Hand in Hand geht.

95 bis 98 % Kohlenstoff, während minderwerthige Sorten immer noch 80 bis 85 % aufweisen. Im Gegensatz dazu ergeben die besten in Oesterreich produzirten Sorten nur 86 bis 88 % Kohlenstoff, und diese bilden einen sehr geringen Theil der Gesamtproduktion, während die meisten nur etwa 50 bis 70 % Kohlenstoff enthalten. Die Menge des in dem Rohmaterial gewonnenen reinen Graphits ist daher in Oesterreich jährlich etwa 15- bis 18000 Tonnen, während in dem auf Ceylon im Verlaufe eines Jahres geförderten Rohgraphit über 25000 Tonnen reinen Graphites vorhanden sind.

Neben diesen beiden, für die Graphitproduktion wichtigsten Gebieten, ist die Bedeutung der übrigen graphitproduzirenden Länder eine sehr untergeordnete. Die Produktion an Rohgraphit, welche Deutschland aufweist, beträgt im jährlichen Durchschnitt den zehnten Theil derjenigen in jedem der beiden vorher erwähnten Gebiete, also etwa 3000 Tonnen. Es kommt dafür ausschließlich Bayern in Betracht und auch von diesem nur ein kurzer, schmaler Streifen nächst der österreichischen Grenze nordöstlich von Passau, welcher eine reiche und ergiebige Graphitlagerstätte umschließt, die schon seit mehreren Jahrhunderten ausgebeutet wird, ja vermuthlich das älteste Vorkommniß darstellt, welches überhaupt Graphit für technische Zwecke geliefert hat. Leider ist hier heute, wie vor Jahrhunderten, im Allgemeinen von einem systematischen Betrieb keine Rede; die Förderung des Graphits, welche sich selbst bei den ungünstigen gesetzlichen Verhältnissen vorzüglich rentirt, wird von den einzelnen Grundbesitzern bewerkstelligt, und nur ein einziges, der Firma Bessell in Dresden-Neustadt gehöriges Bergwerk in der Kropfmühle bei Hauzenberg wird im bergmännischen Sinne geleitet. Dasselbe zeigt zur Genüge den hohen nationalökonomischen Werth, welchen die Passauer Lagerstätte bei systematischer Ausbeutung besitzt.

Der hier gewonnene Graphit ist ein guter Tiegelgraphit; im rohen Zustande allerdings sehr unrein, 25 bis 50% C., wird er durch trockene Aufbereitung zu einem hohen Grade von Reinheit gebracht (92 bis 94% C.), und der so gewonnene „Flinz", welcher zur Anfertigung der Passauer Tiegel dient, stellt ein durchaus dem Ceyloner Material ebenbürtiges Produkt dar. Der schlechte Ruf, in welchen der in Passau gewonnene Graphit namentlich auch durch wissenschaftliche Untersuchungen gebracht wurde, erscheint durch die thatsächlichen Verhältnisse in nichts gerechtfertigt, und das Uebergewicht des Ceylon-Graphites beruht nicht in der besseren Qualität des schließlich zur Verwendung kommenden Produktes, sondern hauptsächlich auf der großen Masse der dortigen Produktion, sowie darauf, daß der für die Tiegelfabrikation nöthige Grad von Reinheit, welchen der Passauer Graphit* erst durch mehr oder weniger kostspielige Reinigungsverfahren erhält, den Ceyloner schon im Naturzustande auszeichnet. Während daher Ceyloner Rohmaterial mit 300 bis 400 Mark, die allerreinsten und grobstengligen Varietäten selbst mit 600 Mark pro Tonne loco gezahlt werden, kostet die Tonne Passauer Rohgraphit nur 55 bis 65 Mark. Geringere Mengen von Graphit produziren in Europa noch Frankreich, Italien und Spanien, während England, welches früher durch das Vorkommen des besten, ja damals einzigen „Bleistift"-Graphits ausgezeichnet war, heute seinen Bedarf ausschließlich durch Import deckt. Die vermuthlich ziemlich reichen Graphit-

* Die absprechenden Bemerkungen, welche namentlich in englischen Schriften über das „German blak lead" enthalten sind, beziehen sich zumeist gar nicht auf den Passauer „Flinz", sondern auf die dichten Vorkommnisse von Böhmen, Steiermark rc., welche, wie schon oben bemerkt, für die Tiegelfabrikation ein minderwerthiges Material darstellen. Deutschland selbst produzirt ausschließlich Schuppengraphit, und dieser ist, wenn sorgfältig gereinigt, für alle Zwecke der Tiegelfabrikation dem von Ceylon kommenden Material durchaus gleichwerthig.

lagerstätten Rußlands, welche aber heutzutage für die Produktion ohne Bedeutung sind, liegen zumeist auf asiatischem Boden. Von außereuropäischen Vorkommnissen sind außer Ceylon einige Punkte in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, sowie in Canada zu nennen, doch ist die Produktion auch dort eine verhältnißmäßig geringe; am bedeutendsten scheint noch die Ausbeute in Sonora, Taolumne Cy., Californien, zu sein, wo ein guter Bleistiftgraphit gewonnen wird (wurde?), sodann in Triconderoga, New York, welches jährlich einige Hundert Tonnen eines grobschuppigen, dem Ceyloner ebenbürtigen Materials liefert.

Ebenso wie das berühmte englische Graphitvorkommen erlegen ist auch dasjenige in den Batougolbergen bei Irkutsk an der sibirisch-mongolischen Grenze, welches als „sibirischer Graphit" oder „Alibert-Graphit"* bezeichnet wird.

Der dort geförderte Graphit war das feinste und beste Material, welches jemals zur Bleistiftfabrikation diente, und übertraf auch das englische Vorkommniß um ein Bedeutendes; die mächtigen Blöcke von 97—98%igem, ganz gleichmäßig feinfaserigem Graphit, welche dort gewonnen wurden, sind uns noch in zahlreichen Trophäen erhalten, welche, von dem Entdecker mit kunstvollen Schnitzereien versehen, auf den verschiedenen Ausstellungen seiner Zeit berechtigtes Aufsehen erregten; eine technische Wichtigkeit aber dürfte das Vorkommniß schon seit langen Jahren nicht mehr besitzen.

Die natürlichen Vorkommnisse von Graphit sind in mehr oder weniger hohem Maße verunreinigt, und es finden sich von den reinsten Graphitsorten, wie Ceylon- und Alibertgraphit, bis

* Dieses Vorkommniß wurde 1838 von Tunkinsker Kosaken aufgefunden, deren Chef Tscherepanow dasselbe 1847 um 300 Rubel an den Franzosen Alibert verkaufte. Seit 1856 ist es in die Hände Fabers übergegangen.

zu solchen Gesteinen, welche den Graphit nur in einzelnen Blättchen oder in ganz feiner Vertheilung als Pigment enthalten, alle möglichen Uebergänge. Die Unreinigkeiten bestehen aus verschiedenen Silikaten, aus Karbonaten, aus Eisenkies und endlich aus Rutil, welch letzterer der konstanteste Begleiter des Graphits ist. Chemisch rein erhält man den Graphit nur durch öfters wiederholtes Schmelzen mit Kaliumhydroxyd, durch welches die schwer zersetzbaren Beimengungen allmählich zerstört werden. Der so dargestellte Graphit verbrennt im Sauerstoffstrom stark erhitzt mit hellleuchtender Flamme ohne Rückstand zu Kohlensäure, während „Rohgraphite" und „Raffinaden" stets mehr oder minder bedeutende Mengen von „Asche" zurücklassen. Im übrigen ist der Graphit nicht so schwer verbrennbar, als man gewöhnlich annimmt; es gelingt vielmehr durch lange genug andauerndes Glühen über dem Bunsen'schen Brenner bei Luftzirkulation jede Graphitsorte in Kohlensäure zu verwandeln, wobei allerdings die Oxydation sehr langsam und nur bei den am feinsten vertheilten Varietäten unter Aufleuchten vor sich geht. Die Schnelligkeit der Verbrennung ist dabei nicht nur von der Feinheit der Vertheilung, sondern ebenso von der Menge der Verunreinigungen abhängig.

Ringsum ausgebildete Krystalle von Graphit sind in der Natur ziemlich selten. Sie finden sich zumeist eingewachsen in körnigem Kalk. Aber auch unter Beobachtung der äußersten Vorsichtsmaßregeln gelingt es nicht, dieselben unverletzt zu isoliren, da das weiche, spaltbare und äußerst biegsame Mineral bei der leisesten Berührung schon Deformationen erleidet. Daher ist auch die Frage nach dem Krystallsystem des Graphits noch nicht sicher entschieden, doch ist es wahrscheinlich, daß derselbe rhomboëdrisch krystallisirt.

Häufiger als in Krystallen findet sich der Graphit in krystallinischen Aggregaten, welche bald eine sehr grobblättrige, bald

eine mehr schuppige und endlich eine ganz dichte Beschaffenheit haben. Weit verbreitet sind auch langstenglige bis faserige Aggregate, welche gewöhnlich aus besonders reinem Graphit bestehen. Dieselben haben meist eine festere Beschaffenheit als die blätterigen und schuppigen Varietäten und pflegen auch eine viel gleichmäßigere Struktur aufzuweisen. Die Härte des Minerals läßt sich bei seiner schuppigen Beschaffenheit nur schwer feststellen, indes dürfte sie sich nicht allzu weit von 1 entfernen; der Graphit gehört somit zu den weichsten Mineralien. Das spezifische Gewicht des vollständig reinen Graphits ist 2,252 bis 2,254, die Angaben darüber variiren indes sehr stark, da zu den Wägungen mehr oder minder unreines Material verwendet wurde, weshalb die meisten Bestimmungen zu hoch erscheinen.

Die Spaltbarkeit des Graphits nach der Basis ist höchst vollkommen. Spaltblättchen zeigen hohen, diamantähnlichen Metallglanz und besitzen eine eigenthümlich schlüpfrige Beschaffenheit. Die Farbe dichter Aggregate von Graphit, welche meist wenig ansehnlich sind, ebenso wie deren glänzender Strich ist schwarz; auf größeren Spaltblättchen dagegen erscheint infolge des hohen Glanzes die Farbe etwas wechselnd vom reinsten Eisenschwarz bis zu bläulichem Bleigrau. Der Graphit ist auch in dünnster Schicht vollständig undurchsichtig: für die X-Strahlen aber gehört er ebenso wie der Diamant zu den durchlässigsten Körpern, und es ist interessant, wenn man bei einer solchen Durchleuchtung von Graphittafeln, welche Einschlüsse anderer Mineralien enthalten, diese letzteren als Schatten aus dem lichten Grunde hervortreten sieht. Auf die hohe Leitungsfähigkeit des Graphits für Wärme, welche höher ist als diejenige des Diamants, sowie für Elektrizität, welche beide Eigenschaften seine Verwendung zu Tiegeln bedingen, wurde schon hingewiesen. Reiner Graphit fühlt sich sehr kalt an. Durch Reiben wird der Graphit, wenn isolirt, negativ elektrisch. Daß der Graphit unschmelzbar ist,

dürfte bekannt sein, ebenso wenig läßt er sich als solcher verflüchtigen, wenigstens nicht bei Temperaturen, welche im gewöhnlichen Gebrauch in Frage kommen. Nur in der Hitze des elektrischen Flammenbogens scheint er einen geringen Grad von Flüchtigkeit zu besitzen. Gewisse schuppige und blättrige Graphitsorten geben, wie schon oben bemerkt, eine höchst bemerkenswerthe Reaktion, indem sie sich beim Erhitzen mit Salpetersäure oder anderen stark oxydirenden Mitteln, zu dem sogenannten „Brodieschen" Graphit aufblähen.

Diese Erscheinung, welche darauf beruht, daß die von dem Blättchen kapillar aufgefangene Säure in der erhöhten Temperatur unter gleichzeitiger, kräftiger Oxydation des Graphits eine große Menge von Dämpfen entwickelt, die das Blättchen auftreiben, zeigen die dichten Vorkommnisse nicht, und man hat versucht, auf Grund derselben zwei verschiedene Modifikationen des Graphits als eigentlichen „Graphit" und als „Graphitit" zu unterscheiden. Doch ist diese Trennung in der Natur der Sache nicht begründet. Die beiden Arten von Graphit unterscheiden sich nur durch die Art ihrer Vertheilung, sind aber an sich durchaus identisch. Hier muß ferner bemerkt werden, daß vielfach von „amorphem" Graphit die Rede ist; auch diese Bezeichnung ist völlig unberechtigt, indem sie sich auf Varietäten bezieht, welche durch dichte Struktur ausgezeichnet sind, im übrigen aber ebenso wie die grobschuppigen aus Aggregaten krystallisirter Individuen bestehen, also durchaus nicht amorph sind. Sehr häufig allerdings findet sich der Graphit in staubartig feiner Vertheilung (sog. Graphitoid) und es ist dann oft recht schwer, seine krystallinische Natur selbst unter dem Mikroskop zu erkennen, aber in allen Fällen ist die Grenze zwischen dem krystallisirten und dem amorphen Kohlenstoff eine durchaus scharfe, von Uebergängen zwischen beiden kann nicht die Rede sein.

Besonders bezeichnend ist in dieser Beziehung der Unterschied

zwischen den verschiedenen Arten des Kohlenstoffs gegenüber der Einwirkung eines Gemenges von chlorsaurem Kali mit rauchender Salpetersäure. Aller amorphe Kohlenstoff von der Retortenkohle bis zum Kienruß wird dadurch ziemlich leicht zu einer braunen Flüssigkeit aufgelöst, während der Graphit dagegen eine ganz allmähliche Umwandlung in eine gelbe, durchscheinende blättrige Substanz erleidet, welche in Salpetersäure unlöslich ist, und die ein Oxydationsprodukt des Graphits darstellt, das in seiner Zusammensetzung und Konstitution allerdings noch sehr wenig bekannt ist. Dieses stets krystallinische Produkt, welches bis jetzt überhaupt nur aus Graphit erhalten wurde, wird Graphitsäure genannt, und die Bildung dieser Graphitsäure ist die sicherste Reaktion auf Graphit, welche wir kennen. Die Graphitsäure behält in allen Fällen die Form des ursprünglichen Graphits bei, indem die Schüppchen des Minerals, ohne ihre Gestalt zu ändern, ganz allmählich gelb und durchscheinend werden. Man kann daher an denselben durch Untersuchung im Polarisationsmikroskop in allen Fällen den Nachweis liefern, daß der ursprüngliche Graphit krystallinisch und nicht amorph war, auch wenn dieser Nachweis an dem unveränderten Mineral nicht gelingt, da dies eben undurchsichtig ist und daher bei feiner Vertheilung eine Sicherstellung der krystallinischen Struktur nur schwierig zuläßt. Durch ein Gemenge von chromsaurem Kali und Schwefelsäure dagegen wird der Graphit direkt zu Kohlensäure oxydirt.

Die künstliche Darstellung des Graphits gelingt auf mancherlei Weise: so entsteht derselbe als Nebenprodukt bei einigen technischen Prozessen, unter welchen die Gewinnung des Eisens in erster Linie steht. Der in dem schmelzflüssigen Eisen gelöste Kohlenstoff kann von der erstarrenden Masse nur zum Theil in Verbindungen zurückgehalten werden, während der Ueberschuß sich in elementarer Form und zwar wahrscheinlich bei normalen

von Graphit. Besondere Wichtigkeit für die Kenntniß der Prozesse, durch welche der Graphit in der Natur entstanden sein dürfte, besitzt dabei die Erfahrung, daß der Graphit sich außer durch Zersetzung der Cyanverbindungen nur durch die Einwirkung von Kohlenoxyd auf erhitzte Metall-, speziell Eisenverbindungen darstellen läßt. Dabei bilden sich vermuthlich die Kohlenoxydverbindungen der Metalle, die sogenannten Karbonyle, welche bei verhältnißmäßig niederer Temperatur flüchtige und dabei leicht zersetzbare Stoffe sind. Durch geringe Aenderungen in den umgebenden Faktoren zersetzen sich diese Verbindungen, wobei sich unter besonderen Umständen ein Zerfall in Metalloxyd und Graphit einstellt. Auf ganz ähnliche Verbindungen dürfte auch das plötzliche Einfallen des als Garschaum bezeichneten Graphits beim Eisenhüttenprozeß, sowie seine Bildung innerhalb der Gestellsteine zurückzuführen sein, da dort gerade die günstigsten Bedingungen zur Entstehung von Eisenkarbonylen gegeben sind.

Demgegenüber ist zu betonen, daß durch Zerstörung der normalen Kohlenwasserstoffe und analoger Verbindungen niemals Graphit, sondern stets nur amorpher Kohlenstoff erhalten wurde, wenn die Zersetzung nicht in der hohen Temperatur des elektrischen Flammenbogens oder unter gleichzeitigem Auflösen des gebildeten Kohlenstoffs in einem Schmelzfluß vor sich ging, aus welchem, wie schon oben angeführt, derselbe besonders leicht als Graphit krystallisirt.

Denn die bei der Gasfabrikation ausfallende, sogenannte Retortenkohle, welche wohl auch fälschlich als Retortengraphit bezeichnet wird, ist nichts weiter als eine sehr feste, aber amorphe Kohle und hat mit dem krystallinischen Graphit nichts zu thun. Wenn sie auch schon eine höhere Leitungsfähigkeit für Wärme und Elektrizität besitzt, als andere, weniger kompakte Arten der amorphen Kohle, so ist diese Leitungsfähigkeit doch bedeutend niedriger als beim Graphit selbst und nur auf Kosten der kom-

pakten Beschaffenheit der Retortenkohle gegenüber den anderen Kohlen, wie z. B. Holzkohle, Cokes rc. zu schreiben; ferner löst sie sich in dem Gemenge von chlorsaurem Kali und Salpetersäure ziemlich leicht zu einer braunen Flüssigkeit ohne die Bildung einer Spur von Graphitsäure. Außerdem unterscheidet sich die Retortenkohle vom Graphit durch ihre bedeutende Härte, welche ihre Verwendung zu Schleifsteinen, selbst für den härtesten Stahl, gestattet, durch ihre völlig amorphe Beschaffenheit und durch ihr niedrigeres spezifisches Gewicht, welches etwa gleich 1,8—1,85 ist. Erst durch die Temperatur der elektrischen Bogenlampe läßt sie sich in eigentlichen, dichten Graphit verwandeln, welcher dann ebenso wie der natürliche Graphit durch Oxydation Graphitsäure liefert. Schon daraus folgt, daß trotz der Uebereinstimmung in der chemischen Zusammensetzung des Graphits und der amorphen Kohle ein bedeutender Unterschied in der Konstitution beider vorhanden ist, welcher die Verwandlung der letzteren in ersteren nur unter besonders gearteten, in der Natur selbst selten in Betracht kommenden Verhältnissen möglich erscheinen läßt, so daß man also nicht a priori annehmen darf, daß der Graphit ein normales Endglied in der Reihe der Kohlengesteine ist, welche von Lignit und Braunkohle durch allmähliche Uebergänge zu den kohlenstoffreichsten Anthraciten führt. So nahe die Uebereinstimmung dieser letzteren mit dem Graphit in quantitativer Beziehung auch sein mag, so ist der in den natürlichen Kohlen vorhandene freie Kohlenstoff doch ebenso wie die Retortenkohle amorph, und steht daher dem Graphit in seinem ganzen Verhalten fern. Man wird aber nach dem ganzen Verhalten des amorphen Kohlenstoffs nur unter besonders intensiv wirkenden chemisch-geologischen Verhältnissen eine Umwandlung von Kohlenablagerungen in Graphit erwarten dürfen.

Der krystallisirte Kohlenstoff, der Graphit, bildet einen

häufigen Bestandtheil in denjenigen Gesteinen, welche man als krystallinische Schiefer zusammenfaßt, in jenen Gesteinen, die allenthalben als unterstes, ältestes Glied in der Reihe der geologischen Formationen erkannt sind, und welche sich außer durch ihre krystallinische Beschaffenheit auch dadurch von allen jüngeren Schichtgesteinen unterscheiden, daß deutliche Reste organischer Wesen in denselben vollkommen fehlen. Wenn auch hin und wieder die Nachricht auftauchte, daß in den Gesteinen der krystallinischen Schieferreihe erkennbare Fossilreste gefunden wurden, so ergab in allen Fällen eine genauere Untersuchung, daß entweder die Uebereinstimmung solcher Gebilde mit organisirten Wesen nur eine scheinbare war, und es sich um eigenthümliche, aber sicher nicht auf organischer Struktur beruhende Aggregationsformen von Mineralien handelte; oder aber daß die krystallinischen Gesteine, in welchen unzweifelhafte Fossilfunde gemacht worden waren, nicht als eigentliche, krystallinische Schiefer im engeren Sinne, also als Bestandtheile der ältesten Formationen, angesehen werden dürfen, sondern daß sie, wie schon aus der völligen Uebereinstimmung der in denselben beobachteten Fossilreste mit solchen aus viel jüngeren Schichtensystemen hervorgeht, umgewandelte, den jüngeren, aus Trümmermaterial aufgebauten Gesteinen äquivalente Bildungen sind, deren heutige krystallinische Beschaffenheit auf sekundäre, chemisch-physikalische Prozesse zurückzuführen ist. Das erstere war der Fall mit dem sogenannten Eozoon aus der graphitführenden Gneißformation Canadas, Bayerns und Böhmens, das letztere mit den Petrefaktenfunden in den steirischen Graphitlagerstätten und in den „krystallinischen Schiefern der Halbinsel Bergen in Norwegen.

Wir müssen somit heute festhalten, daß die ältesten Ablagerungen, welche die Jugend unserer Erde bezeichnen, krystallinische Gesteine sind, in denen erkennbare Reste organischer Wesen irgendwelcher Art nicht aufgefunden wurden, und daß

über dieser Formationsreihe erst das Auftreten organischen Lebens in ziemlich hochentwickelten Formen zu beobachten ist. Das Anfangsglied in der Entwicklungsgeschichte, die Basis, auf welcher sich die ganze Theorie von der Entstehung der Lebewesen aufbaut, ist von der geologischen Forschung bis heute nicht nachgewiesen worden. Man hat daher versucht, in den mächtigen Ablagerungen krystallisirten Kohlenstoffs, welche uns die Graphitlagerstätten darbieten, einen Beweis für die Existenz eines großartig entwickelten organischen Lebens zu finden, welches in jenen weit zurückliegenden Epochen der Erdbildung sich abgespielt hätte, und dem wir die Entstehung der Graphitlagerstätten zuschreiben müßten. Wie von den Braunkohlen in den jüngsten zu den Steinkohlen in den mittleren und den Anthraciten in den ältesten fossilführenden Formationen mit dem Alter eine fortdauernde Zunahme des Gehalts an Kohlenstoff in den aus den Resten einer mächtigen Vegetation entstandenen Kohlenablagerungen verfolgt werden kann, so nahm man an, daß die in den allerältesten Gesteinen, den krystallinischen Schiefern eingelagerten Vorkommnisse von Graphit nur als das Endglied dieser Reihe der Kohlengesteine angesehen werden dürfen, welche in der langen Zeit, die seit dem Untergang der sie produzirenden Vegetation vergangen ist, weitgehenden Umwandlungen ausgesetzt waren und endlich durch völligen Verlust des Gehalts an Wasserstoff und Sauerstoff in den krystallisirten Kohlenstoff, den Graphit, übergehen mußten. Das Fehlen von deutlichen Spuren der ursprünglichen Organismen, welche sonst in allen Kohlenablagerungen in so außerordentlicher Fülle beobachtet wurden, sollte einestheils damit zusammenhängen, daß die niedere Stufe der Entwicklung, welche die damaligen Organismen besaßen, zu einer Erhaltung ihrer Form wenig geeignet war, und daß anderentheils durch die weitgehenden metamorphischen Prozesse, die zur Bildung des Graphits nach dieser Anschauung führen

sollten, auch solche Theile, welche vielleicht etwas erhaltungsfähiger waren, durch die Umbildung des ganzen Gesteines zerstört wurden.

Aber schon der Unterschied zwischen der Retortenkohle und dem Graphit, auf welchen früher aufmerksam gemacht wurde, und der als ein grundlegender bezeichnet werden muß, macht die eben ausgeführte Annahme wenig wahrscheinlich; denn es wird durch das Verhalten dieser beiden Modifikationen des Kohlenstoffes zur Evidenz bewiesen, daß die Ueberführung einer verhältnißmäßig kohlenstoffarmen Kohle in reinen, amorphen Kohlenstoff unter den verschiedenartigsten Bedingungen um vieles leichter vor sich geht, als die Umwandlung des letzteren in Graphit, so daß man also erwarten müßte, bei der gleichmäßigen und langsamen Wirksamkeit, welche wir den normalen Umwandlungsprozessen in der Natur zuschreiben müssen, wenigstens als Zwischenglied zwischen dem Anthracit und dem Graphit solche Ablagerungen amorpher Kohle in weiterer Verbreitung zu finden. Mit Ausnahme des sogenannten Schungits aus dem Gouvernement Olonetz in Rußland wurde aber bis jetzt niemals von derartigen Bildungen berichtet, und auch für dieses Vorkommniß scheinen die geologischen Verhältnisse nicht klar genug zu sein, um dasselbe als direkten Beweis für den hypothetischen, allmählichen Uebergang von Kohle in Graphit verwerthen zu können. In allerhöchstem Maße aber sprechen die geologischen Beobachtungen in den Graphitlagerstätten selbst, welche im Folgenden ausführlicher behandelt werden sollen, gegen die Ansicht, daß sich der Graphit durch eine Art von allgemeinem Metamorphismus aus Kohlengesteinen entwickeln kann. Es erscheint somit die Hypothese völlig unhaltbar, daß das Vorhandensein von Graphiteinlagerungen in den ältesten Formationen, in welchen sonstige Reste von Lebewesen fehlen, ebenso als Beweis für die Existenz eines mächtigen, organischen Lebens

angesehen werden dürfen, wie etwa die Ablagerungen von Kohle in den jüngeren Bildungen. Alle Folgerungen, welche aus solchen Anschauungen für das erste Auftreten organischen Lebens auf unserer Erde gezogen und für die Entwicklungsgeschichte so vielfach ausgebeutet wurden, entbehren eines thatsächlichen Fundamentes vollkommen. Man erkennt gerade bei einem eingehenden Studium der Graphitlagerstätten aufs klarste, welch' geringes Maß kritischer Beobachtung selbst bedeutenden Forschern übrig bleibt, wenn es sich darum handelt, Voraussetzungen, die bewiesen werden sollen, zu beweisen.

Im Gegensatz zu der heute noch allgemein gemachten Annahme, daß in den Graphitlagerstätten uns die weitgehend umgewandelten Reste organischer Gebilde erhalten geblieben wären, daß dasjenige, was uns heute als Graphit vorliegt, aus dem ursprünglichen Holze riesiger Wälder während der allerersten Epochen unserer Erdgeschichte entstanden, die verschiedenen Stadien von Braunkohle, Steinkohle und Anthracit durchgemacht hätte, um endlich nach weiteren Millionen von Jahren in den reinen, krystallisirten Kohlenstoff überzugehen, im Gegensatz dazu finden wir bei einem einigermaßen kritischen Studium der Graphitlagerstätten, daß überall da, wo eine solche Umbildung organischen Materials in Graphit nachgewiesen werden kann, dieser Uebergang kein allmählicher, durch lange Zeitläufe sich vollziehender gewesen ist, sondern daß vielmehr unter den Einflüssen benachbarter vulkanischer Thätigkeit wie mit einem Schlage die Kohlen zu Graphit geworden sind. Noch viel häufiger aber ist die Erscheinung zu beobachten, daß der Graphit den Gesteinen, in welchen er auftritt, nicht als primärer Gemengtheil angehört, sondern vielmehr — wiederum stets im Zusammenhange mit vulkanischer Thätigkeit — wohl nach Art der Fumarolen in leicht zersetzbaren gasförmigen Verbindungen aus der Tiefe der Erde, dem inneren vulkanischen

Herde, hervorgebracht wurde und somit rein anorganischer Entstehung ist.

Die Art des Vorkommens von Graphit in der Natur ist sehr mannigfaltig und kaum in irgend einem anderen Kapitel der Geologie haben sich so viele Irrthümer eingeschlichen und unrichtige Ansichten ausgebildet, wie in der Lehre von den Graphitlagerstätten. Plutonisten und Neptunisten stehen sich hier am schroffsten gegenüber, ohne daß weder die einen noch die anderen Beweise für ihre theoretischen Anschauungen durch ein eingehendes Studium der natürlichen Vorkommnisse gesammelt hätten. Denn seit so langer Zeit auch die technische Wichtigkeit des Graphits erkannt ist, und obwohl an zahlreichen Punkten, welche inmitten von geologisch aufs Genaueste untersuchten Gebieten liegen, Graphitlagerstätten in großem Maße ausgebeutet werden, und daher die geologischen Verhältnisse gerade dieser Bildungen besonders gut aufgeschlossen sind, so ist doch heute noch unsere Kenntniß der geologischen Bedeutung derselben eine äußerst lückenhafte.

Es lohnt sich daher wohl der Mühe, das wenige, was bisher über die Art des Vorkommens dieses interessanten Minerals bekannt geworden ist, mit eigenen Beobachtungen zusammenzustellen, welche der Verfasser bei einem detaillirten Studium einiger besonders wichtiger Lagerstätten von Graphit zu machen in der Lage war.

Verhältnißmäßig selten ist der Graphit als Gemengtheil vulkanischer Gesteine, und er ist in denselben wohl meist durch Umwandlung kohliger Fragmente entstanden, welche von der schmelzflüssigen Masse bei ihrer Eruption umschlossen wurden. daher findet er sich hier auch kaum je in gleichmäßigerer Vertheilung, sondern vielmehr stets in einzelnen größeren Putzen von dichter Struktur vor wie z. B. in einem Porphyrgestein von Elbingerode am Harz; etwas gleichmäßiger verbreitet scheint er

nur in den diamantführenden Gesteinen am Cap, dem sog. Blue ground zu sein, über dessen genauere petrographische Stellung aber eine völlig befriedigende Entscheidung nicht gegeben wurde.

Aufs engste schließen sich hieran die Vorkommnisse von Graphit in den Meteoriten, welche in ihrer Zusammensetzung soviel Analogie mit jenen diamantführenden Gesteinen aufweisen. Der Graphit ist in dichter Ausbildung ein äußerst weitverbreiteter Gemengtheil derselben, welcher allerdings zumeist nur in den meteorischen Eisenmassen in größerer Menge vorhanden ist, aber auch den eisenarmen Steinmeteoriten nicht zu fehlen scheint. In einzelnen Meteoreisen finden sich verhältnißmäßig große, rundliche Partieen von Graphit, und man wird wohl zu der Annahme berechtigt sein, daß derselbe hier, wie in unserem Roheisen, durch Auskrystallisation aus dem Metall bei seiner Erkaltung entstanden ist. Es mag betont werden, daß in dem Meteoreisen wie in den Meteoriten der Diamant in vereinzelten Fällen als Begleiter des Graphits auftritt, und daß manchmal auch völlig in Graphit umgewandelte größere oder kleinere Diamant-Krystalle in Meteoreisen beobachtet werden.

In geringen Quantitäten ist Graphit in dem Bereiche der krystallinischen Schiefer und der durch die Berührung mit einem Eruptivgestein umgewandelten sog. kontaktmetamorphischen Gesteine ungemein häufig und die dunkle bis schwärzliche Färbung solcher Gebilde läßt sich in den meisten Fällen auf den Graphit zurückführen, welcher zum Theil in feinster Vertheilung (als sog. Graphitoid) das ganze Gestein imprägnirt, zum Theil auch in mikroskopischen, aber wohl ausgebildeten Kryställchen vorhanden ist. Seltener ist der Graphit in solchen Vorkommnissen, in welchen er in untergeordneter Menge auftritt, deutlich schuppig ausgebildet, und verhältnißmäßig größere Krystalle finden sich nur in grobspäthigen Kalken, welche im allgemeinen ihre jetzige Beschaffenheit durch Kontaktmetamorphose erlangt haben; in solchen

Gesteinen trifft man anderentheils das Mineral auch in rundlichen, tropfenförmigen, sehr dichten Aggregaten, welche aus besonders reinem Graphit bestehen, wie z. B. bei Wunsiedel im Fichtelgebirge. Die Vorkommnisse in den körnigen Kalken sind aber meist von ganz untergeordneter Bedeutung, so daß sie für die Technik kaum in Frage kommen; dagegen kann der Graphitgehalt in den silikatischen Schiefern oft so bedeutend sich anreichern, daß abbauwürdige, ja sehr reiche Graphitlagerstätten sich entwickeln, welche stellenweise einen Graphitgehalt bis 90 % aufweisen können, im allgemeinen allerdings viel ärmer (50 bis 70 % Graphit) sind. Derartige graphitreiche Vorkommnisse führen bald schuppigen Graphit, welcher durch geeignete Behandlung aus denselben in ziemlicher Reinheit isolirt werden kann, bald ist der Graphit hier sehr dicht, und die technische Bearbeitung des Rohmaterials beschränkt sich dann auf eine Raffinirung, welche im allgemeinen eine Konzentrirung des Graphitgehaltes nicht zur Folge hat. Diesen Typus der Lagerstätten zeigen besonders die österreichischen Graphitlager, welche weitaus in der Hauptsache dichten Graphit in Schiefergesteinen verschiedener Art angereichert enthalten, sowie das Vorkommniß in der Umgebung von Passau, wo Schuppengraphit in der gleichen Weise auftritt. Dieselben haben insgesamt gemeinsam, daß der Graphitgehalt in einzelnen Schichten bedeutend hervortritt, welche in einigen Fällen außerordentlich rasch ihre Mächtigkeit ändern, so daß sie mehr als Aneinanderreihungen starker „Linsen" anzusehen sind, in anderen Fällen aber wieder im Streichen auf lange Strecken in ziemlich gleichbleibender Mächtigkeit und ohne weitergehende Aenderungen in der Graphitführung aushalten. Ueberall aber sind solche Lager in mehreren Reihen neben einander angeordnet, welche durch äußerst graphitarme bis völlig graphitfreie Schiefergesteine von einander getrennt werden, und eigentliche Uebergänge durch ein allmähliches Nachlassen des

Graphitgehaltes sind kaum je zu beobachten. Besonders charakteristisch ist es für diese Lagerstätten, daß sie häufig in Gesellschaft krystallinischer Kalke auftreten, welche dann meist auch in sehr geringem Maße graphitführend sind. Und namentlich die Verbindung der Anhäufungen des krystallisirten Kohlenstoffs mit Kalksteinen, welch letztere ja so häufig durch Organismen gebildet werden, wurde als Hauptstütze für die Anschauung hervorgehoben, daß organische Wesen zur Entstehung dieser Art von Lagerstätten die Veranlassung begeben haben. Bei der genaueren Betrachtung der genetischen Verhältnisse derselben muß man die scheinbar zusammengehörige Gruppe aber in zwei Abtheilungen zerlegen, von welchen die eine durch die steirischen Graphitlagerstätten am östlichen Ausläufer der Zentralzone der Alpen zwischen St. Lorenzen und Kaisersberg westlich von Leoben in Steiermark repräsentirt wird, während die andere ihre schönste Ausbildung an der bayerisch-österreichischen Grenze zwischen Hauzenberg und Obernzell nordwestlich von Passau erreicht, weniger typisch aber auch in den Lagerstätten von Graphit am Südabhang des Böhmerwaldes vorliegt, wo eine Reihe graphitreicher Streichen von Stuben und Schwarzbach in Böhmen in einem leicht gekrümmten Bogen über die Ausbiegung der Moldau hinübersetzt und bei Budweis ihr Ende erreicht.

Die Gesteine, in welchen die steirischen Ablagerungen auftreten, sind sicher nicht krystallinische Schiefer im eigentlichen Sinne, so sehr ihre heutige mineralische Zusammensetzung mit derjenigen echter krystallinischer Schiefer übereinstimmen mag. Das nicht seltene Vorkommen von Pflanzenresten, welche der Karbonformation angehören, in den eigentlichen hochkrystallinischen Graphitschiefern, das Auftreten von Einlagerungen Steinkohle-ähnlicher Bildungen, welche aus reinem Graphit bestehen, in ihrem Aussehen und ihrer Struktur aber von echtem Anthracit nicht unterschieden werden können, machen es klar, daß

wir es hier mit weitgehend umgewandelten Ablagerungen der Karbonformation zu thun haben. Es ist somit in denselben der direkte Beweis gegeben, daß kohlehaltige Schiefer, ja daß eigentliche Steinkohlen einer Umwandlung in Graphit fähig sind.

Wenn man sich die allgemeinen Gesichtspunkte über den geologischen Aufbau jener Gegend zu eigen macht, welche die Aufnahme der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien ergeben haben, so kommt man zu dem Schluß, daß in diesen Lagerstätten ein System von Gneißen, Glimmerschiefern, Graphitschiefern, krystallinischen Kalken ꝛc. vorliegt, welche durch allgemeinen Metamorphismus, durch gebirgsbildende Prozesse, lange Zeiträume oder Aehnliches aus ursprünglich klastischen, organische Reste enthaltenden Schichtgesteinen entstanden sind. Wer möchte dann noch in Abrede stellen, daß das, was an verhältnißmäßig so jungen Gebilden ohne eine direkte lokale Ursache vor sich ging, an den um so vieles älteren Vorkommnissen aus dem Gebiete der krystallischen Schiefer als wahrscheinlich oder wenigstens möglich angenommen werden muß? Eine Verallgemeinerung der hier gemachten Erfahrung auf die ganze in Betracht kommende Gruppe von Graphitlagerstätten müßte schließlich zu der oben bekämpften Anschauung führen, daß die Vorkommnisse von Graphit in der Formation der krystallinischen Schiefer als letzte Reste einer untergegangenen organischen Welt anzusehen sind, daß also das organische Leben auf unserer Erde weit über jene entlegenen Zeiträume zurückdatirt, aus welcher uns wohl erhaltene Reste von Lebewesen erhalten blieben. Eine zusammenfassende geologische Untersuchung führt aber zu ganz anderen Resultaten und zeigt aufs deutlichste, daß hier keine ungewöhnliche, zu weitgehenden Schlüssen berechtigende Bildung vorliegt. Wie in der ganzen Zentralzone der Alpen, so wird auch in den östlichen Ausläufern derselben, welche hier in Betracht kommen, der Kern des Gebirges nicht von einem „Gneiß“, wie die österreichischen

Geologen annehmen, also von einer den umgebenden Gesteinen gleichaltrigen Bildung, sondern von einem echten, intrusiven „Granit“ gebildet, welcher erst nach der Ablagerung der Schichtgesteine, hier also der Karbonformation, innerhalb welcher er auftritt, in schmelzflüssigem Zustande heraufgepreßt wurde, unter gleichzeitiger weitgehender Umänderung dieser Schichtgesteine, welche hier, wie überall, wo ähnliche geologische Verhältnisse zu beobachten sind, eine rein krystallinische Struktur angenommen haben. Dabei wurde die organische Substanz in Graphit umgebildet, was gleichfalls überall im Bereiche der Kontaktmetamorphose, aber soweit unsere Erfahrungen reichen, auch ausschließlich in diesem Bereiche der Fall ist. Der Nachweis, daß das für Gneiß angesehene Gestein, welches die Graphitlagerstätten der Steiermark begleitet, ein eigentlicher Granit ist, und daß die Entstehung der Graphitlagerstätten aus den ursprünglichen Kohlengesteinen den chemischen Prozessen der Kontaktmetamorphose zugeschrieben werden muß, welche einen solchen Massenerguß begleiten, läßt die Eigenart dieser Vorkommnisse bedeutend weniger merkwürdig erscheinen. Und jedenfalls ist man nicht berechtigt, in den hier beobachteten Umwandlungen organischer Gebilde im Graphit einen Beweis für eine gleichgeartete Entstehung aller Vorkommnisse zu suchen, welche innerhalb der eigentlichen krystallinischen Schiefergesteine auftreten.

Die anderen gleichfalls in Form von Lagern auftretenden Vorkommnisse von Graphit, welche in der Passauer Gegend am besten ausgebildet sind, finden sich nicht wie die eben besprochenen in nachweisbar jüngern, durch spätere Prozesse erst krystallinisch gewordenen Schichtensystemen, sondern vielmehr in echten, krystallinischen Schiefern, welche man wohl allgemein der eigentlichen Gneißformation zuzählt. Im Passauer Gebiete sind es in besonders ausgezeichneter Weise rasch anschwellende und rasch wieder auskeilende „linsen“förmige Einlagerungen, welche

sich zu langen Ketten aneinander schließen, in denen ein höherer Gehalt an Graphit auftritt. In dem benachbarten böhmischen Territorium dagegen pflegen die einzelnen Glieder dieser Reihen im Streichen etwas mehr auszuhalten und nehmen z. Th. die Form regelmäßiger Lager an. In beiden aber häufen sich diese Lagerzüge gerne in größerer Anzahl zu Komplexen zusammen, welche durch weniger mächtige, graphitfreie Zwischenmittel getrennt sind. Daß aber auch hier kontaktmetamorphische Einflüsse sich bemerkbar machen, das beweist die mineralische Zusammensetzung der Kalke, welche oft ganz ungewöhnlich reich an Krystallen solcher Mineralien sind, die man nur als die typischsten Vertreter kontaktmetamorphischer Umbildung kennen gelernt hat. Im Passauer Graphitgebiete ist die Ursache dieser Umwandlungsvorgänge aufs klarste vor Augen liegend in einem mächtigen Granitmassiv, welches die graphitführende Gneißscholle gegen die österreichische Grenze zu abschließt, und es ist im höchsten Maße bezeichnend, daß der grobschuppigste Graphit sich in besonderer Weise mit der Annäherung an den Granit anreichert, und daß dort die meisten und reichsten Graphit-„Linsen" auftreten. In Böhmen ist dieser Zusammenhang weniger klar, indem die Graphitlager sich weit von dem an der Oberfläche anstehenden granitischen Massiv entfernen, aber zahlreiche kleine Granitputzen, welche man im ganzen Streifen beobachtet, beweisen ebenso wie die charakteristischen Kontaktmineralien der Kalke, welche die Granitschiefer überall begleiten, daß der granitische Herd in der Tiefe nicht allzu entfernt liegt.

Die graphitführenden Gesteine im Passauer Gebiete wie im südlichen Böhmerwald sind mitsamt ihrer Umgebung oft sehr stark umgewandelt, und allenthalben beobachtet man in der Begleitung des Graphits mehr oder weniger mächtige Lager von Kaolin, welche aus dem benachbarten Gneiß und dessen silikatischen Einlagerungen entstanden sind.

Ferner sind an zahlreichen Stellen in der Nähe der Graphitlinsen die Gesteine in ein lockeres, gelblichgrünes Aggregat („Grünling“) von Nontronit, einem wasserhaltigen Eisenoxydsilikat, oder in einem braunen Mulm („Mog“) von vorherrschendem Mangansuperoxydsilikat umgewandelt, was auf eine Zufuhr ziemlich bedeutender Mengen dieser Metalloxyde schließen läßt, da dieselben in den ursprünglichen Gesteinen nur in sehr geringer Menge enthalten sind.

All diese intensiven Umwandlungen, welche in jeder Tiefe gleichbleibend vorhanden sind, sind keine Verwitterungserscheinungen, sondern weisen auf intensive Fumarolenthätigkeit hin, durch welche allein so weitgehende Umbildungen erklärt werden können und die sich im Zusammenhang mit dem Massenerguß des benachbarten Granites abgespielt haben dürfte. Wenn man dann noch die graphitführenden Gneiße genauer im Mikroskop durchmustert, so kommt man zu der Ueberzeugung, daß der Graphit in denselben durchaus nicht gleichmäßig, wie die übrigen Bestandtheile, verbreitet ist, sondern sich vielmehr da in besonderer Menge findet, wo das Gestein von Rissen und Klüften durchzogen wird, auf welchen es dann zur Ablagerung des Graphites kam. Der Graphit trägt hier somit gegenüber dem Gestein, in welchem man ihn beobachtet, den Charakter einer jüngern Bildung, er ist sicher nicht auf irgend einem Wege durch Umwandlung eines ursprünglichen, organischen oder anorganischen Bestandtheiles der Gneiße entstanden, sondern vielmehr durch spätere chemische Vorgänge in dem fertigen Gneiß abgesetzt worden, welche das ganze Gestein in Mitleidenschaft zogen und oft in seinem ganzen ursprünglichen Bestande vernichteten. Wir haben es hier ganz unzweifelhaft mit einer Aeußerung des Vulkanismus zu thun, welche durch die aus der Tiefe aufsteigenden Gase und Dämpfe die Zersetzung des Nebengesteins bewirkte, unter gleichzeitiger Zuführung von Kohlenstoffverbin-

dungen, die unter den veränderten Bedingungen der höheren Regionen zur Abscheidung von Graphit Anlaß geben.

Die Vorkommnisse der Passauer Lagerstätten gehören ausschließlich zu den Schuppengraphiten und werden fast nur zum Zwecke der Tiegelfabrikation ausgebeutet. Der Gehalt an Graphit in den zahlreichen „Linsen" ist äußerst wechselnd, ebenso wie die Größe der Schuppen, welche um so bedeutender zu sein pflegt, je mehr man sich der Grenze gegen den Granit nähert.

Zwischen einem Gehalt von 25 % und einem solchen von etwa 70 % treten alle möglichen Abstufungen auf; über 50 % findet man allerdings ziemlich selten und der Werth des Rohmaterials ist daher im Vergleich mit demjenigen von Ceylon ein ziemlich geringer, zumal sehr häufig noch eine innige Durchdringung des ganzen graphithaltigen Gesteins mit Schwefelkies die Ausbringung guten Materials für Schmelztiegel bedeutend erschwert. Aber die Leichtigkeit der Gewinnung desselben aus dem zersetzten Nebengestein, die geringe Tiefe, aus welcher im allgemeinen gefördert wird und die große Zahl der vorhandenen Graphiteinlagerungen bedingen den hohen nationalökonomischen Werth dieser Vorkommnisse.

Im Gegensatz dazu sind die südböhmischen Graphite zumeist ganz dicht, nur selten feinschuppig, und die Lager sind hier mächtiger und auf längere Erstreckung gleichmäßig aushaltend. Diese dichten Varietäten werden erst bei einem Gehalt von 45 bis 50 % Graphit verwerthbar und erreichen einen solchen von 70 % nur selten. Einen höheren Gehalt (85—88 %) weist nur der sogenannte „fette" Graphit aus den fürstlich Schwarzenbergschen Werken zu Schwarzbach auf, eine weiche, zerreibliche, äußerst gleichmäßig feinschuppige Varietät, welche das werthvollste Material darstellt, das heute für die Bleistiftfabrikation im Großen gewonnen wird. Die Mächtigkeit des Lagers, das diesen Graphit liefert, welches inmitten mehrerer gewöhnlicher

Graphitlager eingeschaltet ist, erweist sich als ziemlich bedeutend, und auch im Streichen ist dasselbe sehr aushaltend, so daß es wohl die werthvollste von sämtlichen, heutzutage ausgebeuteten Graphitlagerstätten darstellt.

Um vieles vorzüglicher aber und reiner als der in diesen lagerförmigen Vorkommnissen auftretende Rohgraphit ist derjenige, welcher sich auf Gängen findet, die zum Theil in granitischen Eruptivgesteinen selbst, zum Theil in der nächsten Umgebung beobachtet werden. Wenn nicht, wie bei Passau, das ganze Gestein im Innersten zermalmt ist und so eine gänzliche Durchdringung desselben durch die graphitbildenden Agentien ermöglicht wird, sondern vielmehr einzelne mehr oder weniger weite Klüfte durch dasselbe hindurchsetzen, so wird der von der Tiefe aus gebildete Graphit auch nicht das ganze Gestein imprägniren können, sondern sich vielmehr in diesen Klüften absetzen, welche er in mehr oder minder vollkommener Weise ausfüllt. Alle im Naturzustande über 90 % Graphit aufweisenden, technisch verwerthbaren Vorkommnisse gehören dieser Art von Lagerstätten an, und nur selten ist es, daß der Gehalt an Unreinheiten in denselben 5 % erreicht. Hierher gehört das Graphitvorkommen im Borrowdale bei Keswik in Cumberland, welches den berühmten „englischen“ Graphit lieferte, die Lagerstätte in den Batougolbergen bei Irkutsk in Sibirien, von welcher der sogenannte „Alibert-Graphit“ oder „sibirische Graphit“ stammte, ferner die zahlreichen Vorkommnisse auf Ceylon, der sogenannte „Ceylongraphit“, und endlich diejenigen von Triconderoga in New-York, von Sonora in Californien, zahlreiche Vorkommnisse in Canada und noch eine Anzahl weniger wichtiger Lagerstätten.

Ueber das Vorkommen der beiden zuerst genannten, welche das vorzüglichste Material für die Bleistiftfabrikation geliefert haben, stehen uns nur spärliche Nachrichten zur Verfügung.

Nach diesen fand sich der Cumberländer Graphit in mächtigen und außerordentlich reinen Putzen zusammen mit Braunspath auf Gängen in einem Felsitporphyr und wurde daselbst in großen Blöcken von sehr feinschuppiger bis dichter Beschaffenheit gebrochen. Da in den ersten Zeiten England durch dieses Vorkommniß das Monopol für die Bleistiftfabrikation besaß, war der Bergbaubetrieb und der Handel mit Cumberländer Graphit gesetzlich aufs eingehendste geregelt und die Vorsichtsmaßregeln, mit welchen die Gruben im Borrowdale umgeben wurden, erinnern lebhaft an die Art und Weise, in welcher heutzutage bei Gewinnung der Diamanten am Cap das Vorkommen von Unterschleifen unmöglich gemacht wird.

Es wird dies einigermaßen verständlich, wenn man erfährt, daß das Kilogramm dieses Graphites durchschnittlich auf 70 bis 80 Mark zu stehen kam, und daß besonders ausgezeichnete Sorten bis 300 Mark pro Kilo eintrugen. Die Gruben waren daher von festungsartigen Bauten umgeben mit Schießscharten, vergitterten Fenstern und 1½ m dicken Mauern, welche von Soldaten bewacht wurden, und die Bergleute und Sortirer mußten nach vollendeter Schicht sich einer Leibesvisitation unterziehen, damit sie auch nicht kleinere Mengen des kostbaren Minerals entwenden konnten. Um den Preis des Rohmaterials in der Höhe zu halten, wurde jährlich nur etwa 6 Wochen lang Graphit gebrochen, und man kann sich von der Ergiebigkeit der Lagerstätte ein Bild machen, wenn man bedenkt, daß das in dieser kurzen Frist gewonnene Material, welches in London versteigert wurde, in der besten Zeit bis nahe 1 Million Mark jährlich einbrachte. Des Ferneren war der Export von Rohgraphit aus England bei schweren Strafen verboten, so daß auch die ganze Fabrikation der Bleistifte dem Lande verblieb. Aber nachdem die Hauptadern abgebaut waren, erwies sich das Vorkommen als sehr unzuverlässig, die Gewinnungskosten steigerten

sich infolge des geringen Aushaltens neu aufgedeckter Klüfte, während gleichzeitig sowohl die Quantität als auch die Qualität des Materials eine Abnahme zeigte. Als dann vollends durch Alibert das sibirische Vorkommniß nach Europa gebracht wurde, war das Urtheil über diese Graphitlagerstätte gesprochen, welche durch fast drei Jahrhunderte eine scheinbar unerschöpfliche Quelle des Reichthums gewesen war. Schon vor Jahrzehnten erinnerten nur noch die aufgeschütteten Halden, die Trümmer der mächtigen Befestigungswerke an einen Bergbaubetrieb, welcher für unser ganzes Kulturleben einen nicht zu unterschätzenden Einfluß gewonnen hatte, und heute ist selbst der Eingang zu der weltberühmten Grube im Hochthal Borrowdale im dichten Gestrüpp kaum mehr aufzufinden.

Uebertroffen wird der im Borrowdale geförderte Graphit nur noch von dem sog. sibirischen, dessen Vorkommen von 1847 an durch mehrere Jahrzehnte hindurch reichen Ertrag lieferte. In einem granitischen Massiv wurde ein 1½—2 m mächtiger und eine größere Anzahl schwächerer Gänge aufgedeckt, welche von einem ungewöhnlich reinen und namentlich sehr gleichmäßig dichten Graphit erfüllt waren, aus dem in großer Menge mächtige Blöcke direkt verwendbaren Materials gewonnen werden konnten. Die besseren Sorten dieses Graphites enthalten nicht mehr als 1,5—3 % an Unreinheiten; dabei ist die Beschaffenheit desselben eine äußerst feinfasrige, so daß das Rohmineral bei aller Weichheit und Milde doch einen hohen Grad von Festigkeit besitzt. Die Fasern des Graphites, welche sich auf dem Bruche schon mit bloßem Auge deutlich erkennen lassen, stehen senkrecht auf den Wänden der Kluft und setzen manchmal durch die ganze Mächtigkeit derselben in ziemlich gerader Richtung hindurch. Meist aber ist durch die Faltungen, welche das Gebirge betroffen haben, auch der Graphit in Mitleidenschaft gezogen; die Bruchflächen desselben besitzen dann eine leichte, fein-

wellige Fältelung und zeigen Verbiegungen der Faserrichtung, so daß dieser Graphit gewöhnlich im unbearbeiteten Zustand eine holzfaserähnliche Struktur besitzt, welche zu der Ansicht führte, als habe man es mit fossilem Holze zu thun. Gegen diese Hypothese, welche vielfach vertheidigt wurde, spricht aber schon die Art des Auftretens dieses Graphites auf Gängen innerhalb eines Eruptivgesteins. Auch in dem diesem granitischen Gestein benachbarten und jedenfalls kontaktmetamorphisch beeinflußten, körnigen Kalk fand sich reiner, sehr dichter Graphit in ziemlich großen Massen, welcher aber immerhin nur einen geringen Bruchtheil der gesamten Ausbeute lieferte.

Dieses für die Bleistiftfabrikation ungewöhnlich vollkommene Material wurde von der Firma A. W. Faber in Stein bei Nürnberg seiner Zeit durch einen Vertrag mit Alibert monopolisirt, und derselbe war mit die Ursache des Weltrufes dieser Firma; aber die weite Entfernung der Lagerstätte von Europa und die Schwierigkeit des Transportes größerer Massen durch die moorigen Tundren, welcher überhaupt nur im Winter bewerkstelligt werden konnte, machten diesen Graphit, trotz der bedeutenden Menge, in welcher er an Ort und Stelle auftritt, zu einem sehr kostspieligen, und schließlich wurde auch hier der Betrieb eingestellt. Aber es trug nicht wie in Cumberland die Erschöpfung der Lagerstätte die Schuld an diesem Verfall, sondern vielmehr die Schwierigkeiten, welche durch die klimatischen Verhältnisse einestheils, durch die russische Regierung anderentheils einem gewinnbringenden Betriebe entgegengesetzt wurden. Heutzutage dürfte auch das Vorkommen des „sibirischen“ Graphites ausschließlich historische Bedeutung besitzen.

Es mag hier bemerkt werden, daß außer in der erwähnten Lagerstätte noch an einer Anzahl von Punkten in Sibirien, so bei Turuchansk im Gouvernement Jenisseisk, an der unteren Tunguska u. a. O. reiche Vorkommnisse von vorzüglichem Graphit

entdeckt wurden, in bedeutenderem Maße wurde aber nirgends die Gewinnung dieses Minerals betrieben, und so versteht man heute unter dem Namen „sibirischer" Graphit schlechtweg die Produkte der Alibertschen Minen.

Während der Graphit dieser beiden, früher so wichtigen Lagerstätten durch seine gleichmäßige und dichte Beschaffenheit das vorzüglichste Material für die Bleistiftfabrikation lieferte, ist das dritte der hierher gehörigen Vorkommnisse durch ein besonders grobblätteriges und grobstengeliges Produkt ausgezeichnet und liefert das beste Material für die Tiegelfabrikation. Die Graphitgänge auf Ceylon, welche in einem massigen Granit und in Gneißgesteinen auftreten, die diesem benachbart sind, haben oft ebenso wie diejenigen der erwähnten Vorkommnisse eine ziemlich bedeutende Mächtigkeit, und die Blätter oder Stengel des Graphits stehen auch hier stets senkrecht auf den Wandflächen der Klüfte. Mannigfaltige Verbiegungen und Stauchungen derselben sind keine Seltenheit, bei der groben Beschaffenheit der einzelnen Individuen tritt aber die Aehnlichkeit mit der Faserung des Holzes bedeutend weniger hervor. Ein ausgedehnter, aber ziemlich primitiver Bergbau beschäftigt sich mit der Ausbeutung dieser Gänge und liefert, wie schon oben angeführt, die größte Menge von reinem Graphit, welche überhaupt ein Land der Welt produzirt. Doch hat namentlich im letzten Jahre die Graphitproduktion auf Ceylon sehr bedeutend nachgelassen, da infolge des Raubbaues, welcher viele Jahre lang betrieben wurde, die Gewinnungskosten sich mehr und mehr erhöhen, und eine technische, bergmännische Bildung bei den Unternehmern absolut mangelt. Das auf Ceylon gewonnene Material ist ganz vorzüglich; gute Qualitäten, welche einfach durch Auslesen der reineren und namentlich großblätterigen Stücke gewonnen werden, enthalten 96—98 % Kohlenstoff und sind nach einfacher Zerkleinerung zur Tiegelfabrikation direkt

verwendbar. Unreinere, meist aus Abfällen zusammengesetzte Varietäten, die gewöhnliche Handelsware, enthalten bis zu 20% Asche, und diese müssen vor dem Gebrauch zur Tiegelfabrikation erst gereinigt werden, da durch die Menge der Unreinheiten die Feuerfestigkeit der Tiegel leiden würde.

An diese verschiedenen Typen von Graphitlagerstätten dürften sich die übrigen anschließen, und soweit die spärlichen geologischen Beschreibungen derselben erkennen lassen, sind die bei den einzelnen Typen von Lagerstätten im Obigen ausführlicher auseinandergesetzten Grundzüge auch an den übrigen, technisch aber weniger wichtigen Vorkommnissen zu verfolgen. Bemerkt soll nur noch werden, daß gangförmige und lagerförmige Vorkommnisse von Graphit häufig in nächster Verbindung miteinander auftreten; so beobachtet man in den Passauer Lagerstätten vereinzelte Gänge mit großblätterigem oder stengeligem Graphit, welche, abgesehen von ihrer geringen Mächtigkeit, mit denjenigen von Ceylon aufs genaueste übereinstimmen. Anderentheils pflegen dann auch wieder an solchen Punkten, wo hauptsächlich Gänge von Graphit vorkommen, Imprägnationen ganzer Schichten mit diesem Mineral vorhanden zu sein, welche an solchen Orten allerdings wegen der viel geringeren Reinheit nur wenig Beachtung finden. Jedenfalls aber ist zu betonen, daß, wie bei anderen Mineralvorkommnissen, auch bei denjenigen des Graphits ein prinzipieller Unterschied zwischen „Lagern" und „Gängen" von genetischem Standpunkte aus nicht besteht, sondern daß dieser Unterschied in der Art des Auftretens vielmehr durch die verschiedenen Verhältnisse bedingt wird, welche das Gestein, in welchem die Ablagerung erfolgt, den dieselbe bewirkenden Agentien darbietet.

Ein gemeinsamer Grundzug ferner in all' jenen Lagerstätten, in welchen der Graphit als sekundär eingeführt angesehen werden muß, ist die ständige Begleitung desselben durch Rutil, eine

krystallisirte Form der Titansäure, welche in den Passauer Vorkommnissen ebenso wie in den böhmischen, im Cumberländer Graphit ebenso wie im sibirischen, im Ceylon-Graphit wie in dem von Triconderoga stets vorhanden ist, und dessen Bildung in Zusammenhang mit der Bildung des Graphits gebracht werden muß.

Wenn man so den allgemeinen Grundzug, welchen die meisten und wichtigsten Graphitlagerstätten darbieten, etwas eingehender betrachtet, so kommt man zu dem Schlusse, daß der Graphit sich als ein Produkt vulkanischer Thätigkeit darstellt. Durch zahlreiche Begleiterscheinungen, die man bei einem genaueren Studium derartiger Vorkommnisse beobachtet, wird in vielen Fällen die Bildung desselben aus gas- und dampfförmigen Exhalationen nach Art der Fumarolen außer Zweifel gestellt, und es frägt sich nur, welcher Art die Verbindungen gewesen sind, die, von dem vulkanischen Zentrum ausgestoßen, zur Entstehung des Graphits Anlaß geben. Wie die Versuche im Laboratorium, so weisen auch alle Erscheinungen in der Natur darauf hin, daß es nicht Kohlenwasserstoffe gewesen sind, die als Graphitbildner fungirten, wie überhaupt Kohlenwasserstoffe in den eigentlichen vulkanischen Exhalationen und in den Absätzen derselben kaum je mit Sicherheit nachzuweisen sind. Dagegen finden wir in denselben die Oxydverbindungen des Kohlenstoffs, die Kohlensäure und das Kohlenoxyd, in weiterer Verbreitung, und durch die reichliche Imprägnation der den Graphit begleitenden Gesteine mit Metalloxyden werden wir an die Entstehung des Garschaums und ähnlicher Graphitbildungen bei unseren Hochofenprozessen erinnert, welche, wie früher betont wurde, durch Zersetzung der flüchtigen und wenig beständigen Kohlenoxydverbindungen der Metalle entstanden sein dürften. Die ständige Begleitung des Graphits durch Titan, welches Element eine so große Verwandtschaft zum Cyan besitzt, läßt vielleicht auf die Mitwirkung cyanhaltiger Dämpfe mit dem Kohlenoxyd schließen.

Neben diesen im strengsten Sinne anorganischen Kohlenstoffablagerungen bilden diejenigen, welche aus organischen Bildungen hervorgegangen sind, eine verschwindend kleine Gruppe, aber auch bei diesen ist durchaus nirgends von einer allmählichen Umbildung organischen Materials in Graphit die Rede, von einem langsamen Verkohlungsprozeß, wie derselbe angenommen werden müßte, wenn man die Bildung des Graphits den während ungeheuer langer Zeiträume wirkenden Prozessen des allgemeinen oder regionalen Metamorphismus zuschreiben wollte. Vielmehr ist der Uebergang von Kohle in Graphit ein plötzlicher, wie er nur durch besonders intensiv wirkende chemische Agentien hervorgebracht werden kann. Und solche im Großen wirkende, die ganze Beschaffenheit eines Gesteines wie mit einem Schlage verändernde Prozesse, bieten uns nur mächtige vulkanische Massenergüsse dar, welche durch ihre erhöhte Temperatur und durch die großen Mengen gas- und dampfförmiger Substanzen, die in einem solchen Schmelzfluß gelöst sind, die benachbarten Gesteine von Grund aus umzuwandeln im stande sind. In allen Fällen ist also die letzte Ursache zur Entstehung des Graphits in einer intensiven vulkanischen Thätigkeit zu suchen, und das Vorkommen ausgedehnter Lagerstätten dieses Minerals bietet nicht den geringsten Anhaltspunkt dafür, daß das organische Leben auf unserer Erde über jene Zeiten zurückreicht, in deren Ablagerungen wir die ersten wohlerhaltenen Reste von Organismen auffinden.

erlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

Russisch Centralasien.

Reisebilder

aus Transkaspien, Buchara und Turkestan.

Von

Dr. Max Albrecht.

Mit 52 Abbildungen.

Preis ℳ 8.—. Elegant gebunden ℳ 10.—.

Der Verfasser des Werkes ist mit Rufsland und seinen Bewohnern seit 20 Jahren vertraut und hat durch seine in den letzten 13 Jahren regelmäfsig ausgeführten jährlichen Reisen an dem Westufer des Kaspischen Meeres Gelegenheit gehabt, die grofse Geschicklichkeit zu beobachten, mit der es die russische Verwaltung versteht, die verschiedenartigen Bewohner Asiens dem Scepter des Zaren nicht nur unterthan, sondern in Liebe und Treue anhänglich zu machen.

Diese Beobachtung machte bei dem Verfasser den Wunsch rege, durch einen Ausflug nach Centralasien auch in die dortigen Kolonisationserfolge der Russen einen Einblick zu nehmen, und er brachte im Herbst 1893 seine Absicht zur Ausführung.

In Begleitung seiner Frau bereiste er, mit Empfehlungsbriefen seiner russischen Freunde reichlich ausgestattet, die **turkmenischen Steppen und Wüsten,** den Stammsitz des Türkenthums **Buchara** und das märchenhafte **Samarkand.**

Die Eindrücke dieser Reise schildert das hier angezeigte Werk in anziehender und lebendiger Form. Im knappen Rahmen einer Reiseschilderung bringt der Verfasser eine auf gründlichen Litteraturstudien aufgebaute kulturgeschichtliche Studie der besuchten Länder, die in kurzen Hinweisen auf die Geschichte der innerasiatischen Reiche und Städte klar und übersichtlich den heutigen Zustand dieser Gebiete in kultureller, wirthschaftlicher und politischer Hinsicht dem Leser vor Augen führt.

Das Schlufskapitel des Buches behandelt die Pamirfrage, die das Interesse aller Gebildeten beanspruchen darf, da sie ein Gebiet behandelt, auf dem die mächtigen, um die Herrschaft in Asien wetteifernden Weltreiche, England und Rufsland, in unmittelbare Berührung miteinander gelangen.

Der Graphit,

seine wichtigsten Vorkommnisse und seine technisch[e] Verwerthung.

Von

Dr. E. Weinschenk,
Privatdozent in München.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

VIII. 173

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Minot fund.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289–312 umfassend.)

Heft 296.

Heymann Steinthal.

Von

Dr. Th. Achelis
in Bremen.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.



Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge.

Begründet von **Rud. Virchow** und **Fr. von Holtzendorff**,

herausgegeben von

Rud. Virchow.

(Jährlich 24 Hefte zum Abonnementspreise von ℳ 12.—.)

Vollständige Verzeichnisse über alle bis Dezember 1897 in der „Sammlung“ erschienenen 1094 Hefte sind durch alle Buchhandlungen oder direkt von der Verlagsanstalt unentgeltlich zu beziehen.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Ueber Sprachwissenschaft

erschienen in der Sammlung bisher folgende Arbeiten:

(19 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf. = 9.60 Mark.)

Abel, Ueber den Begriff der Liebe in einigen alten und neuen Sprachen.
—, Die Fortschritte der Keilschriftforschung in neuester Zeit. (N. F. 65) ℳ —.60
Brugsch, Ueber Bildung und Entwickelung der Schrift. Mit einer Tafel in Steindruck. 2. Abz. (64) . . . . —.75
Dannehl, Ueber niederdeutsche Sprache und Litteratur. (219/220) . . . 1.—
Devantier, Ueber die Lautverschiebung und das Verhältniß des Hochdeutschen zum Niederdeutschen. Mit einem Holzschnitt. (376) . . 1.—
Ebers, Ueber das hieroglyphische Schriftsystem. Mit vielen Holzschn. 2. Aufl. (131) . . . . —.80
Grünbaum, Mischsprachen und Sprachmischung. (473) . . . . 1.—
Kohl, Ueber Klangmalerei in der deutschen Sprache. (175) . . . . 1.—
Lefmann, Ueber deutsche Rechtschreibung. (129) . . . . —.60
Mühlhausen, Geschichte des Grimmschen Wörterbuchs. (N. F. 55) . . 1.—
Osthoff, Das physiologische und psychologische Moment in der sprachlichen Formbildung. (327) . . . . 1.—
—, Schriftsprache und Volksmundart. (411) . . . . —.80
Roesch, Ueber das Wesen und die Geschichte der Sprache. (172) . . . . —.60
Schrader, Thier- und Pflanzengeographie im Lichte der Sprachforschung. (427) . . . . —.60
Socin, Der Kampf des niederdeutschen Dialektes gegen die hochdeutsche Schriftsprache. (N. F. 44) . . . . —.80
Stengel, Die Anfänge der Sprache. (N. F. 61) . . . . —.60

Vollständige Verzeichnisse über sämtliche in der Sammlung erschienenen Hefte sind durch alle Buchhandlungen und den Verlag unentgeltlich zu beziehen.

Heymann Steinthal.

Von

Dr. Th. Achelis
in Bremen.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königliche Hofverlagsbuchhandlung.
1898.

Minot fund.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg, Königliche Hofbuchdruckerei.

Zwischen den Bedürfnissen des Gemüths und den Ergebnissen menschlicher Wissenschaft ist ein alter, ungeschlichteter Zwist. Jene hohen Träume des Herzens aufzugeben, die den Zusammenhang der Welt anders und schöner gestaltet wissen möchten, als der unbefangene Blick der Beobachtung ihn zu sehen vermag: diese Entsagung ist zu allen Zeiten als der Anfang jeglicher Einsicht gefordert worden. Und gewiß ist das, was man so gern als höhere Ansicht der Dinge dem gemeinen Erkennen gegenüberstellt, am häufigsten doch nur eine sehnsüchtige Ahnung, wohl kundig der Schranken, denen sie entfliehen, aber nur wenig des Zieles, das sie erreichen möchte. Denn aus dem besten Theil unseres Wesens entsprungen, empfangen doch jene Ansichten ihre bestimmtere Färbung von sehr verschiedenartigen Einflüssen. Genährt an mancherlei Zweifeln und Nachgedanken über die Schicksale des Lebens und über den Inhalt eines doch immer beschränkten Erfahrungskreises, verleugnen sie weder die Eindrücke überlieferter Bildung und augenblicklicher Zeitrichtungen, noch sind sie selbst unabhängig von dem natürlichen Wechsel der Stimmungen, die andere sind in der Jugend, andere nach der Ansammlung mannigfaltiger Erfahrungen. Man kann nicht ernstlich hoffen, daß eine so unklare und unruhige Bewegung des Gemüths den Zusammenhang der Dinge richtiger zeichnen werde, als die besonnene Untersuchung, mit der in der Wissenschaft das Allen gemeinsame Denken beschäftigt ist. Dürfen wir

dem menschlichen Herzen nicht gebieten, seine sehnsüchtigen Fragen zu unterdrücken, so wird es gleichwohl ihre Beantwortung als eine nebenher reifende Frucht jener Erkenntniß erwarten müssen, die nicht von denselben Fragen, sondern von leidenschaftsloseren und darum klareren Anfängen ausging. Diese Worte, mit denen Lotze seinen Mikrokosmus einleitet, lassen sich als Prinzip und Motto für die Lebensarbeit eines scharfsinnigen Denkers verwerthen, dem es ebenso wie seinem Gesinnungsgenossen um die Herstellung eines ehrlichen und dauerhaften Friedens um Wissenschaft und Gemüth zu thun ist, nämlich H. Steinthals, Professor für allgemeine Sprachwissenschaft in Berlin. Vielleicht könnten wir für ihn in dieser Begründung auch dasselbe Ziel in Anspruch nehmen, das dem verstorbenen Göttinger Philosophen vorschwebte, nämlich den Nachweis, wie ausnahmslos universell die Ausdehnung und zugleich wie völlig untergeordnet die Bedeutung der Sendung sei, welche der Mechanismus in dem Bau der Welt zu erfüllen habe.

Der Lebenslauf eines deutschen Gelehrten bietet meist keine besondere Ueberraschungen und glänzende Höhepunkte für den Betrachter, und so findet der Biograph auch hier keine reiche Ernte. Steinthal wurde geboren am 16. Mai 1823 in Gröbzig, einer Ortschaft im Anhaltischen; er studirte in Berlin 1843 Philologie und Philosophie und habilitirte sich 1850 an der dortigen Universität, wo er über Sprachwissenschaft und Mythologie las. Um tiefer in die chinesische Sprache und Litteratur einzudringen, blieb er drei Jahre (1852—55) in Paris, wurde dann 1855 Professor der allgemeinen Sprachwissenschaft in Berlin, wo er seit 1872 auch an der Hochschule für die Wissenschaft des Judenthums Religionsgeschichte und Religionsphilosophie lehrt. Daneben geht eine rege wissenschaftlich-litterarische Produktion einher, sei es in Form abgeschlossener, selbständiger Werke, sei es als Vorträge und Abhandlungen. Ein besonderes

Verdienst erwarb sich der Forscher durch die Gründung der vortrefflichen Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft im Verein mit seinem Freunde Mor. Lazarus (1860), weil hier zum ersten Male, wie wir später sehen werden, der erfolgreiche Versuch unternommen wurde, die beschränkte Grenze individualpsychologischer Betrachtung zu verlassen und das große Gebiet des Völkerlebens unter sozialpsychologischer Perspektive aufzufassen.

Die Ergebnisse der modernen Sprachvergleichung beginnen schon, wenn man von spezielleren linguistischen Problemen absieht, ein Gemeingut unserer Bildung zu werden, und das mit vollem Recht; denn es verdient die schärfste Aufmerksamkeit und das nachhaltigste Interesse, daß es gelungen ist, uns über Zustände und Vorgänge in der Geschichte oder, besser gesagt, in der Vorgeschichte der menschlichen Rassen aufzuklären, in die bislang noch kein Licht der Forschung gedrungen war. Aber abgesehen von diesen Entdeckungen auf prähistorischem Felde — ich rechne dahin, was trotz aller weiteren Kontroversen unerschütterlich feststeht, den indogermanischen Stammbaum, einerlei wo er ursprünglich Wurzel geschlagen hat —, ist die psychologische Seite dieser Studien nicht zu übersehen; denn jetzt erst konnte die alte, so vielfach behandelte Frage nach dem Ursprung und der Entwickelung der Sprache unter einigermaßen glücklichen Aussichten wieder aufgenommen und ihrer Lösung nahe gebracht werden. Daß dabei auch physiologische Momente (Reflexbewegungen, Lautnachahmungen, Geberden, einfachste Wahrnehmungen u. s. w.) in Betracht kommen, versteht sich von selbst. Während bei anderen Forschern die Aufgabe dahin ging (so bei dem genialen Lazarus Geiger), das Werden der Sprache vom Uranfang bis heute in einem organischen Zusammenhang zu verfolgen, ist hier der rein psychologische Gesichtspunkt maßgebend. Für mich, wie Steinthal sagt, handelte es sich um die

Lage des Bewußtseins und um die dasselbe beherrschenden Gesetze bei der Erzeugung der Sprache im Uranfange wie im Kinde und wie im jedesmaligen Augenblicke der Rede. Für mich war die Frage eine der empirischen Psychologie (Ursprung der Sprache S. 351). Zunächst wird an der Hand mathematischer Formeln (die später von einem, nun schon verstorbenen Schüler Steinthals, Glogau, weiter entwickelt sind) eine psychische Mechanik gegeben, dann die vorsprachliche Stufe der Seelenentwickelung, die Stufe der thierischen Wahrnehmung oder Anschauung näher charakterisirt, aus der sich die Vorstellung oder die menschliche Sprache entfaltet, so daß in gewissem Sinne für das Problem die Anschauung der Descendenztheorie über den Ursprung des Menschen aus dem Thiere maßgebend bleibt. Genauer beschreibt unser Gewährsmann sein Verfahren so: Ich sah von aller höheren Seelenthätigkeit des Menschen ab und prüfte nur die menschliche Wahrnehmung. Ich erhebe allerdings noch heute den Anspruch, daß ich den Vorzug des Menschen vor dem Thier vorsichtiger dargestellt habe, als jemals vor mir geschehen. Ich führte nicht Religion, Zahlen, staatliches Zusammenleben u. s. w. als Specifica des Menschen vor, sondern ich redete wesentlich nur von den Empfindungen der Sinne. Hier, in der untersten seelischen Sphäre, suchte ich den Unterschied auf. Ich leitete den Vorzug des Menschen, da wir vom Gehirn nichts Bestimmtes wissen, fast ganz von der aufrechten Stellung des Menschen ab: daher die Beweglichkeit des Leibes und seiner Glieder, namentlich des Kopfes und des Armes mit der Hand und den Fingern, besonders dem Daumen. Damit hängt die unbehaarte Haut zusammen, von ihr und der Hand hängt der feine Tastsinn ab. Dazu kommen die anderen Sinne, welche sämtlich extensiv schwächer, aber intensiv stärker wirken, d. h. sich zwar über geringere Entfernungen erstrecken, aber mehr qualitativ verschiedene Eindrücke erfahren, also an den Dingen

mehr Eigenschaften entdecken und die gleichartigen Eigenschaften mehrerer Dinge genau unterscheiden. Dadurch entsteht in dem Menschen eine größere Intellektualität, theoretisches Interesse, wenn auch zunächst nur im Dienste der nutzbringenden Arbeit, welche aber wiederum die Kenntniß mehrt. Beides nun, Arbeit und Kenntniß, schwächt die Leidenschaft, die Gier und hebt die Besonnenheit. Damit aber erzeugt sich auch das ästhetische Interesse, das Wohlgefallen am Schönen wie am Sittlichen. Die Arbeit weckt neue Bedürfnisse und das Bedürfniß treibt zur Arbeit. Diese, ihre Ziele immer steigernd, verlangt Vereinigung der Menschen und führt zur Gesellschaft, die einen neuen Keim zur Erweiterung des Intellekts und namentlich zur Schöpfung der Sprache abgiebt (a. a. O. S. 353). Trotzdem wird die rein naturwissenschaftliche Untersuchung des Problems nicht a priori zurückgewiesen, — umgekehrt erfahren Darwin und Gust. Jäger eine eingehende, theilweise recht anerkennende Behandlung —, aber der zeitige Stand der Forschung gestattet noch keine sicheren Schlüsse auf die Bildung und Entstehung der Sprache, will man nicht der phantastischen Hypothese z. B. Kleinpauls huldigen, der mit überredender Anschaulichkeit aus dem sprachlosen Urmenschen, dem Alalos Häckels, die Sprache auf dem Wege der Lautnachahmung ableitet (vergl. Das Leben der Sprache, Leipzig 1892, S. 52 ff.). Steinthal bekennt: So sicher mir der Gedanke der Descendenz überhaupt (als Hypothese) ist, so wenig ist es heute schon möglich, ihn zu einer Thatsache, betreffend das Werden und die erste Entwickelung des Menschengeschlechts, zu gestalten. Dazu fehlen noch die ersten sicheren Ansatzpunkte. Immer noch sind die Grundfragen nicht mit Sicherheit zu beantworten: Ist das heutige Menschengeschlecht in Wirklichkeit (nicht bloß ideell) eines und desselben Ursprunges? Ist ihm eine Menschenrasse oder sind ihm gar mehrere Menschenrassen, welche ausgestorben sind, vorangegangen? Wie waren letztere oder wie

waren die ersten Menschenfamilien leiblich geartet, wie geistig begabt? Ueber alles dieses ist bis heute eine begründete Ansicht noch unmöglich. Friedr. Müller in Wien, ausgezeichneter Ethnolog und Sprachforscher, nimmt an, daß zwölf Rassen des Menschengeschlechts sich vor der Schöpfung der Sprache entwickelt hätten. Dann hätte auch alle menschliche Entwickelung sich ohne Sprache vollziehen müssen. Darwin nahm freilich umgekehrt an, daß die erste Sprachbildung älter sein müsse als die Spaltung in Rassen. Das eine wie das andere ist Vermuthung und die Gründe sind nicht zwingend (a. a. O. S. 355). Indem jede prähistorische Dichtung (als solche kann man in der That die mythische Figur des singulären Urmenschen wohl bezeichnen) von vornherein abgelehnt wird, drängt sich der psychologische Gesichtspunkt immer mehr in den Vordergrund. Mag, wer will (so ruft Steinthal aus), glauben, er könne den Urmenschen als solchen ertappen und zeichnen, sehen und hören — ich leugne fürs erste noch diese Möglichkeit, wie ich sie immer geleugnet habe. Ich will nicht zeigen, wie die Sprache geworden ist, sondern nur, welche Gesetze in ihrem Werden wirksam waren; meine Beispiele sollen erläutern, nicht beweisen, und sind keine Thatsachen der Urgeschichte. Der Ursprung der Sprache, als historisches Faktum gefaßt, ist Aufgabe der Völkerpsychologie; ich habe mich zunächst und bisher darauf beschränkt, nur die allgemeinen psychologischen Gesetze zu erforschen, welche sich in der Schöpfung der Formen des Denkens und des Gedankenausdruckes bewähren. Freilich wird mir immer klarer, daß auch diese Formen, weil sie eine Geschichte haben, ohne Völkerpsychologie nicht genügend erklärt werden können. Die Sprache zumal ist ein Organ des Geistes, welches in seinem ganzen Wesen geschichtlich ist (a. a. O. S. 359).[1]

Richtete sich die Thätigkeit unseres Forschers zunächst auf das sprachliche Gebiet, so war doch immer, wie aus diesen Aus-

führungen sich ergeben dürfte, für jede Detailuntersuchung der psychologische Gesichtspunkt maßgebend, und dieser wurde in dem Programm der mit Lazarus gemeinsam herausgegebenen Zeitschrift für Völkerpsychologie einer erheblichen Erweiterung über die gewöhnliche Fassung hinaus unterworfen. In einem bekannten charakteristischen Ausspruch des Sokrates bezeichnet er als das eigentliche Studium des Menschen den Menschen selbst; der Baum z. B. lehre ihn nichts, und damit war für unsere abendländische Wissenschaft das Objekt für die Untersuchung gefunden. Aber sichtlich war dadurch über den Begriff dieses Materials ebensowenig etwas bestimmt, wie über die Methode der Forschung, und deshalb kann es nicht verwundern, wenn trotz der prinzipiell richtigen Formulirung des Problems durch Aristoteles in dem bekannten Satze: Der Mensch ist seiner Natur nach ein soziales Wesen, die mannigfachsten, fast einander widersprechenden Anläufe versucht wurden, jenen Begriff kritisch zu realisiren. Diese Schwankungen mußten solange anhalten, als in dieser Untersuchung noch wesentlich die Spekulation (etwa über das Wesen, die Bestimmung des Menschen u. s. w.) das Wort führte, und nicht die Induktion, solange es eben an einer ausreichenden, über den ganzen Erdball sich erstreckenden und deshalb allgemein gültigen Erfahrung, wie sie erst im vollen Umfang die moderne Völkerkunde geliefert hat, fehlte. Damit verschob sich aber auch naturgemäß das Prinzip der Forschung; suchte dieselbe bislang (selbst bis in die Zeit des modernen Idealismus hinein) in einer analytischen Begriffszergliederung die Bedeutung der einzelnen seelischen Funktionen und Erscheinungen zu ergründen, so wurde nunmehr umgekehrt die Gesamtheit geistiger Prozesse nach ihrem einheitlichen Zusammenhange einer synthetischen Betrachtung unterworfen, das Ich nicht mehr, wie bislang, als der allmächtige, souveräne Schöpfer des ganzen Getriebes aufgefaßt, sondern der Einzelne in einer organischen

Wechselwirkung mit Anderen seinesgleichen, ohne welche eine individuelle Existenz schlechterdings hinfällig und unbegreiflich sein würde. Der Entwurf dieser neuen, vielversprechenden Weltanschauung lautet folgendermaßen: Die Psychologie lehrt, daß der Mensch durchaus und seinem Wesen nach gesellschaftlich ist, d. h. daß er zum gesellschaftlichen Leben bestimmt ist, weil er nur im Zusammenhang mit seinesgleichen das werden und das leisten kann, was er soll, so sein und wirken kann, wie er zu wirken und zu sein durch sein eigenstes Wesen bestimmt ist. Auch ist thatsächlich kein Mensch das, was er ist, rein aus sich geworden, sondern nur unter dem bestimmenden Einflusse der Gesellschaft, in der er lebt. Jene unglücklichen Beispiele von Menschen, welche in der Einsamkeit des Waldes wild aufgewachsen waren, hatten vom Menschen nichts als den Leib, dessen sie sich nicht einmal menschlich bedienten; sie schrien wie das Thier und gingen weniger als sie kletterten und krochen. So lehrt traurige Erfahrung selbst, daß wahrhaft menschliches Leben der Menschen, geistige Thätigkeit nur möglich ist durch das Zusammen- und Ineinanderwirken derselben. Der Geist ist das gemeinschaftliche Erzeugniß der menschlichen Gesellschaft. Hervorbringung aber des Geistes ist das wahre Leben und die Bestimmung des Menschen; also ist dieser zum gemeinsamen Leben bestimmt, und er, der Einzelne, ist Mensch nur in der Gemeinsamkeit, durch die Theilnahme am Leben der Gattung (Zeitschrift für Völkerpsychologie I, 3). Daher wird die Grenze zwischen der individual- und der völkerpsychologischen Betrachtung in folgender Weise gezogen: Es verbleibe der Mensch als seelisches Individuum Gegenstand der individuellen Psychologie, wie eine solche die bisherige Psychologie war; es stelle sich aber als Fortsetzung neben sie die Psychologie des gesellschaftlichen Menschen oder der menschlichen Gesellschaft, weil für jeden Einzelnen diejenige Gemeinschaft, welche eben ein Volk bildet, sowohl die

jederzeit historisch gegebene, als auch im Unterschied von allen anderen Kulturgesellschaften die absolut nothwendige und im Vergleich mit ihnen die allernothwendigste ist. Einerseits nämlich gehört der Mensch niemals bloß dem Menschengeschlecht als der allgemeinen Art an, und andererseits ist alle sonstige Gemeinschaft, in der er etwa noch steht, durch die des Volkes gegeben. Die Form des Zusammenlebens der Menschheit ist eben ihre Trennung in Völker, und die Entwickelung des Menschengeschlechts ist an die Verschiedenheit der Völker gebunden (a. a. O. S. 5). Es erhellt aus diesen Ausführungen, daß das Gebiet dieser neuen Wissenschaft das Gesamtleben der Menschheit bildet, sofern sich dieselbe schon in bestimmte Völkergruppen mit irgendwelcher sozialer Ordnung differenzirt hat. Die ganze Fülle des schaffenden Volksgeistes, die sich in Sprache, Mythologie, Religion, Recht, Sitte und Kunst offenbart, gehört in diesen weiten Rahmen hinein, es ist eine Kulturgeschichte idealen Stils, um die es sich hier handelt, indem zugleich in und mit dem Detail der Entwickelung die herrschenden Gesetze mit zur Darstellung gelangen. In dieser psychogenetischen Perspektive, welche die Völker als Organismen gleichsam höherer Potenz betrachtet, erscheint die Völkerpsychologie als die „Erforschung der geistigen Natur des Menschengeschlechts, der Völker, wie dieselbe zur Grundlage zur Geschichte oder dem eigentlich geistigen Leben der Völker wird."

Unleugbar schon ein gewaltiger Fortschritt gegen früher; denn während die rationalistische Ansicht Rousseaus z. B. die Sitten und Gesetze aus einer ad hoc geschehenen vertragsmäßigen Verabredung (Contrat social) hervorgehen ließ oder während man unbedenklich von einem Besitz ursprünglicher, angeborener moralischer Ideen sprach, unternahm es die Völkerpsychologie, unterstützt von der vergleichenden Sprachwissenschaft, den psychologischen Entwickelungsgang irgend einer Anschauung oder Sitte nachzuweisen. Man verzichtete von vornherein auf

den wohlfeilen Ruhm, Gesetze zu dekretiren, welchen hinterher die Erscheinungen zu gehorchen hätten, sondern man suchte umgekehrt durch vorsichtige Vergleichung ähnlicher Vorgänge die Kausalität dieses geistigen Wachsthums zu ergründen. Ganz besonders gilt das von den beiden großen Gebieten der Mythologie und Religion, welche bislang meist als ein wüster Tummelplatz schrankenloser Phantastik angesehen waren. Daß unser Gewährsmann andererseits die in manchen naturwissenschaftlichen Kreisen herrschende Ansicht, Religion und Mythologie stellten nur einen großen, zusammenhängenden Fehltritt des menschlichen Intellekts dar, nicht theilt, bedarf wohl keiner besonderen Begründung. Es handelt sich auch in erster Linie nicht um haarscharfe begriffliche Definitionen — gerade durch solche, öfter auch durch dogmatische Rücksichten mitbedingte Erklärungen ist schon viel Verwirrung und Unheil angestiftet —, sondern um die Fixirung des richtigen Standpunktes und Verständnisses, um solchen Problemen nicht befangen gegenüber zu treten. Auch hier kann erst eine einsichtige psychologische Auffassung uns den rechten Weg eröffnen, wie es die folgende Betrachtung versucht: Unter dem Begriff Mythos befassen wir die gesamte Vorstellungswelt der Völker auf ihrer ersten Entwickelungsstufe, welche von den Völkern der Weltgeschichte längst überstiegen ist, auf welcher aber die kulturlosen Stämme heute noch verharren, auf welcher die Kinder immer stehen werden. Das Bild, welches sich der Mensch auf der ersten Stufe geistiger Bildung von dem All entwirft, wie er sich die Gestalt und Einrichtung der Welt als eines Ganzen vorstellt und wie er sich die einzelnen Vorgänge in der Natur und im Menschenleben erklärt, wie er sich den Grund alles natürlichen und geistigen Daseins und der Beschaffenheit aller Wesen begreiflich macht: das alles ist Mythos. Er denkt mythisch, und darum wird jeder Gedanke zum Mythos, jede Anschauung zum Symbol. Was heißt das nun aber —

mythisch denken? Um dies zu verstehen, müssen wir versuchen, uns in das Bewußtsein der ältesten Geschlechter zu versetzen. Denken wir uns also die Menschheit im Alter der Kindheit. An Geist ist sie ein Kind, sie ist noch ohne jede Erkenntniß. Sie liebt das Licht, denn das Auge ist ja sonnenhaft, und alles liebt seinesgleichen. Auch die Wärme fühlt man wohlthuend. Es ist Tag. Nun aber sinkt die Sonne zusehends, schwindet gänzlich und es wird Nacht, dunkel und kühl. Das Auge sieht nicht mehr klar; auch das Gethier hat sich zurückgezogen, und nur das übelklingende Geschrei von Nachtvögeln und Raubthieren wird in der Stille um so grausiger vernommen. Ein feuchter Wind erkältet den Leib und zerstreut den angezündeten Reiserhaufen, die Flamme ist erloschen. Je weniger Bestimmtes die Sinne wahrnehmen, um so lebhafter gestaltet sich der innere Sinn, angemessen der unbehaglichen Stimmung, in unheimlichen Formen. Man ist müde und fühlt die Schwäche der Lebenskraft; man fühlt sich in Gefahr, angegriffen von unsichtbaren, grausigen Mächten, welche schon Licht und Wärme und Leben hingerafft haben. Dann sinkt man in Schlaf, in Erstarrung; das Bewußtsein ist hin. Und darauf erwacht man wieder und man sieht, wie das Licht wieder da ist und immer mehr wiederkommt, die Sonne steigt und Pflanzen und Thiere leben wieder auf. Man hat einen Tod und eine Auferstehung des Alls und seiner selbst erfahren, man war dabei ganz unthätig und fühlte sich ganz ohnmächtig, man war dahin. Man hat nichts abwehren können und man hat nichts dazu gethan, das geschwundene Leben wieder zu erwecken. Mit welchem Gefühl muß dieser Mensch die in majestätischer Pracht aufgehende Sonne begrüßen, — jetzt, da er sich wieder in frischester Kraft erhebt? Es war Sommer, nun wird es Winter. Die Mächte der Nacht sind gewachsen, sie verdrängen Licht und Wärme immer mehr, sie scheinen ganz des Tages Herr zu

werden, Herr zu sein; das Licht verhüllt von dunklen Wolken, die Pflanzenwelt abgestorben; jetzt erscheint alles dem sicheren Untergange nahe. Und nun kommt der Frühling: das Licht hat wieder gesiegt und wiederum lebt alles neu. Und der Frühling kommt in südlicheren Gegenden, wo jene Menschen wohnten, unter furchtbaren Gewitterstürmen und Regengüssen, mit ganz anderer Gewalt und Majestät, als bei uns. Wie soll der kindliche Mensch das fassen? Und das alles geschieht abermals um ihn, — um ihn, räumlich und ursächlich, in seiner Umgebung und um seinetwillen, so muß er glauben. Und er hat gar nichts dabei gethan. Also andere Wesen haben gewirkt, um ihn gekämpft; einige haben ihn bedroht und andere haben ihn gerettet. Er fühlt sich als Gegenstand eines Kampfes zwischen Wesen, die ihn hassen und lieben, die ihn verfolgen und die ihn schützen. Was sind das für Wesen und wie soll er sich zu ihnen verhalten? Hier ist, ich sage nicht der Quell, aber die Veranlassung zu Mythus und Religion; denn der Quell springt im Innern des Menschen, bei solchen Anlässen bricht er hervor. (Zu Bibel und Religionsphilosophie S. 130.)

Man mag in dieser poetisch gestimmten Schilderung einen gar zu hohen, dem einfachen Naturmenschen unzugänglichen Schwung finden, soviel ist klar, daß der Mensch durch die Ereignisse der Natur und seiner Umgebung, sofern dieselben für sein Wohlergehen von entscheidender Bedeutung sind, unmittelbar in seinem ganzen Denken und Empfinden beeinflußt wird, und daß er überall dasselbe Geschehen oder, wenn wir einen vornehmeren Ausdruck vorziehen, dieselbe Kausalität voraussetzt, die er in und an sich selbst wahrnimmt. Deshalb sieht er in allen Naturvorgängen Handlungen bestimmter, ihm gleichstehender, bezw. übergeordneter Wesen, — denn einen leblosen Mechanismus kennt er nicht —, und so entwickelt sich auf diesem fruchtbaren animistischen Nährboden mit Hülfe einer geschäftigen, gestaltungs-

freudigen Phantasie eine buntschillernde Welt von Göttern und Göttinnen mit ihrem ganzen Gefolge von Dienern und Boten, wie sie den Olymp der verschiedenen Völker füllt. Naturverehrung geht mit dem uralten Ahnenkultus in dieser anthropomorphen Zeichnung der Welt Hand in Hand, und so finden wir in der Personificirung der elementaren Gewalten, der Umkleidung mit rein menschlichen Zügen und Eigenschaften, der Dramatisirung der Natur und der daran sich anschließenden Einordnung der verschiedenen Götter in ein mehr oder minder lückenloses System, in den Kampf der einzelnen Dynastien miteinander[2] u. s. w. den überall hervortretenden Prozeß der Theogonie aus dem großen Untergrund des kosmogonischen Glaubens. Diese Zersetzung des ursprünglichen mythischen Gehaltes in die poetischen Formen der Sage und des Märchens bei absterbender Kraft der mythologischen Phantasie und Naivetät hier weiter zu verfolgen (für das Märchen kommt die uralte Verwandtschaft der Thier- und Menschenwelt, von welchem Glauben die Naturvölker sämtlich durchdrungen sind, sehr in Betracht), ist nicht wohl möglich; es mag genügen, auf das uns nächstliegende Beispiel des Christenthums zu verweisen, das die wichtigsten Gestalten des altheidnischen Glaubens mit geringeren oder stärkeren Abweichungen und Umbildungen in seinem Pantheon aufnahm, so daß einem schärferen Blick manchmal durch den später aufgetragenen Firniß die ursprünglichen Züge sich deutlich entschleiern.

Wie verhält sich nun Religion und Mythus zu einander, oder ist jene vielleicht erst ein verhältnißmäßig spätes Kulturprodukt, wie uns einige naturwissenschaftliche Forscher zuweilen glauben machen wollen? Das wäre sehr voreilig gedacht; es hat sich noch stets bei derartigen Urtheilen nachträglich herausgestellt, daß entweder mangelhafte Beobachtungen zu Grunde lagen oder einseitige, dogmatische Begriffsbestimmungen, die wohl

gar der christlichen Sphäre entnommen waren. Geht man aber von rein spekulativen Axiomen aus oder verlangt man einen bestimmten Gottesdienst und Ritus, einen Priesterstand u. s. w., so wird man freilich bald zu dem traurigen Ergebniß kommen, eine Menge von niedrig stehenden Völkerschaften für religionslos zu erklären. Steinthal nimmt deshalb einen möglichst weiten Spielraum an: Religion ist nichts anderes und nichts weiter als das Gefühl der Erhebung, welches zunächst die Ideale und dann auch alle wirklichen Dinge in uns erwecken, insofern und in dem Maße, als sie das Ideal verwirklichen, Begeisterung für das Gute, Wahre, Schöne, das hervorgebracht ist, oder für irgend etwas Vorhandenes, insofern es gut, wahr, schön ist. Der Mensch hat nicht nur den kalten Trieb, Alles um sich her und sich selbst zu erfreuen und die äußere Natur zu seinem Nutzen und zum Besten aller Anderen zu bearbeiten; auch gewährt nicht nur diese Thätigkeit des Forschens und Erkennens und der Unterwerfung der Natur dasjenige Gefühl der Befriedigung, welche jede Uebung einer in uns innewohnenden Kraft herbeiführt, sondern, hiervon noch abgesehen, liegt im Menschen ein Drang, über jedes Gegebene, über Alles, was er vorfindet, hinwegzugehen, von jedem Beschränkten vorzuschreiten zum Unendlichen, zum Vollkommenen ohne Fehl.... Religion, Idealismus, Begeisterung ist das Gefühl für das Unendliche schlechthin und für das Endliche, insofern es eine Darstellung des Unendlichen ist. Darum setzt die Religion immer ein Höchstes, was wir Gottheit nennen, einen unauslöschlichen Herd der Begeisterung, von dem die Strahlen abwärts gehen. Daher ist der religiöse Ausdruck für die Religion der: Gefühl für die Gottheit und alles Seiende, insofern uns dies vollkommener oder unvollkommener die Gottheit darstellt. (a. a. O. S. 141.) Wir sahen aber schon vorher, daß der naive Mensch, einem unentrinnbaren Drange und Triebe folgend, mythisch denkt. „Solange der menschliche Geist aus

jeder Erscheinung einen Mythos bildet, solange er keinen Gegenstand anders als im Mythos erfaßt, solange muß nothwendig die religiöse Werthschätzung der Dinge, das Messen am Unendlichen sich um Mythen bewegen und sich mythisch ausdrücken. Nicht nur jedes einzelne Ding, sondern zu allermeist das, was als das Unendliche, als Gottheit gilt, und das Verhältniß, in welchem alles Endliche und namentlich der Mensch sich zur Gottheit befindet, wird mythisch gestaltet. Solange also der Mensch von den Naturerscheinungen noch so ergriffen ist, daß seine Sinne in hohem Grade davon geblendet sind, und daß er folglich die unvollkommensten Wahrnehmungen ganz phantastisch kombinirt und ergänzend ausgestaltet, solange wird er in den erschütterndsten Erscheinungen das Unendliche am sichersten zu erfassen meinen, und in den Gestalten, welche er im Gewitter und im Uebergang von der Nacht zum Tage so eindringlich kennen lernt, seine Gottheiten sehen." Durch diese innige Beziehung des mythischen Empfindens zu dem religiösen Gehalt werden nun die verschiedenen Entwickelungsstufen bedingt, welche dieser Prozeß bekanntlich vom Polytheismus an aufweist. „Mythen veranlassen ursprünglich mit Nothwendigkeit Vielgötterei; aber obwohl der eine Gott nur im schärfsten Widerspruch gegen Götzendienst hervortreten kann, so verträgt sich doch auch er mit dem Mythos; und wenn er im kindlichen Gemüth entsprungen ist und kindlichen Geistern gepredigt wird, so nimmt auch er nach Lage der Sache mythische Form an. Wie hoch und rein auch ihrem Inhalte nach die Religiosität des alten hebräischen Propheten ist, so ist er doch an Bildung des Verstandes noch völlig Kind. Das eigentliche Wesen des mythischen Denkens, daß es den Gegenstand nicht im Begriff und in Abstraktionen erfaßt, sondern in Anschauungen aus dem Kreise der irdischen Natur und dem Leben und Verkehr der Menschen: das bleibt beim Anfgange und selbst noch während der Entwickelung des

Monotheismus bestehen. Man merkt es dem Propheten klar genug an, wie sehr er ringt, für die Darstellung eines unendlichen Gottes alle Banden und Schranken der sinnlichen Natur zu durchbrechen, und dieses Streben macht ihn zum größten, zum erhabensten Dichter: aber er ist Dichter geblieben, er war noch nicht logisch gebildet. Besonders aber das Verhältniß des Endlichen und des Menschen zu Gott, obwohl im Monotheismus in keinem Vergleich tiefer erfaßt als im Polytheismus, wird doch auch hier ganz mythisch gedacht: Schöpfung, Offenbarung, Bündniß oder Verlobung mit dem auserwählten Volke, jüngster Tag, Messias, Sohn Gottes, Opfer, das Alles ist Mythos. (a. a. O. S. 146.)[3]

Es leuchtet für jede unbefangene Auffassung ein, daß gerade, je mehr der Mythus den religiösen Kern der Ideen überwuchert hat (wie das ja meistens im Laufe der Zeit zu geschehen pflegt), es um so mehr eine gebieterische Pflicht der wissenschaftlichen Forschung wird, diese verschiedenen Strömungen und Schichten nach Möglichkeit zu scheiden. Diese Kritik, sofern sie nur vom Geiste echter Toleranz und unbestechlicher Wahrheitsliebe erfüllt ist, kann nur Gutes wirken, indem sie zugleich Neues schafft und Irrthümer entfernt, ohne dem frommen Glauben zu nahe zu treten. Wären nicht in dieser Beziehung in unmittelbarer Gegenwart so seltsam schiefe und widersprechende Vorstellungen, selbst bei hochgebildeten Leuten, im Umlaufe, so verlohnte es sich kaum der Mühe, auf diese Bedeutung wissenschaftlicher Prüfung hinzuweisen, die man geradezu mit Steinthal als religiöse Pflicht bezeichnen kann. (vgl. Zu Bibel und Religionsphilosophie, Neue Folge, S. 11, und Ueber Toleranz, Bibel und Religionsphilosophie, S. 189 ff.)

Während Steinthal erkenntnißtheoretische Fragen nie im Zusammenhang behandelt hat, war für ihn neben der Psychologie die Ethik immerfort ein Gegenstand eifrigsten Interesses, das

stieg, je mehr neuerdings die frühere Weltanschauung und ihre Ideale durch naturwissenschaftliche Skepsis und wuchtige Angriffe nicht wenig erschüttert wurden. Als er die Hand an den Ausbau einer umfassenden Sitten- und Pflichtenlehre legte, schilderte er seinem Freunde M. Lazarus, dem er das Werk widmete, diese Stimmungen und Motive mit anerkennenswerther Offenheit: Wir haben die Schwelle des Greisenalters überschritten, und vielleicht reicht für Jeden die Feier eines fünfzigsten, eines sechzigsten Geburtstages schon hin, um ihm Gedanken an die Flüchtigkeit des körperlichen Daseins aufzudrängen und einen Vergleich der Vergangenheit mit der nach Wahrscheinlichkeit noch zu erhoffenden Zukunft, des Geleisteten mit dem Aufgegebenen nahe zu legen. So dürfte es wohl sein, auch wenn das Leben ruhiger dahingeflossen ist, und kein Stoß eine härtere Mahnung ertheilt oder ein stärkeres Bedürfniß erweckt hat; und da würde wohl Jeder Klarheit über Aufgabe, Zweck und Werth des Lebens wünschen, welche er bisher vielleicht sich zu schaffen noch gar nicht ernstlich versucht hat. Wenn uns aber das Schicksal nicht so mild war, wenn Schlag auf Schlag folgte (der zweite härter als der erste, weil er eben der zweite), und wir dann plötzlich inne werden, daß die Säulen unserer Weltanschauung, deren Festigkeit wir nie oder lange nicht mehr geprüft hatten, jemals neu prüfen zu müssen nicht gefürchtet hatten, morsch und wurmstichig sind und daß sie dem Ziehen und Stoßen der jungen Weltstürmer nicht Stand halten können, und endlich, wenn wir mit Schrecken gewahren, daß über unserem Vaterlande die schönsten Sterne sittlicher Bildung zu verlöschen drohen, dann kann es wohl nur heißen: Neu aufrichten, was zerfallen ist, eine neue Ethik. Und zwar eine durchaus ideale Ethik, weil es keine andere giebt, welche aber allen Angriffen seitens der mechanischen Natur- und Geisteswissenschaften dadurch entzogen ist, daß sie ganz innerhalb der Mechanik[4] bleibt, dieser nirgends

widerspricht und keinen transscendenten, noch transscendentalen Schritt thut. Die idealen Gefühle, wie ich hier ihr Wesen bestimme, sind eine alltägliche, leicht nachweisbare psychologische Thatsache; die Freiheit, wie ich sie fasse, bewegt sich ganz empirisch, ganz gesetzlich in dem Mechanismus des Bewußtseins, und obwohl ganz der Erfahrung anheimfallend, bietet sich ein Ausblick auf ein dem Einzelnen unfaßbar Erhabenes. Wo Anlaß zu Schmerz oder Freude ist, soll der Mensch auch solche fühlen; wem nicht jener wie diese sittlichen Gewinn bringt, dessen eigene Schuld ist es. Diese Ethik also ist mir ein Kind des Schmerzes. Sie ist der Bund, der Friede, den ich mit dem Leben geschlossen habe. Sie soll und sie wird, hoffe ich, mein Herz kindlich erhalten, d. h. frei von jeder Bitterkeit gegen die Menschen oder das Schicksal; wie bisher soll auch ferner kein Tropfen Gift in mein Blut kommen. Sie wird mich mit Kraft und Hoffnung erfüllen zum Ertragen und zum Wirken, zu Kampf und zu Liebe. In ihr habe ich meinem Gemüth ein Heim geschaffen, in welchem ich die Ereignisse und Bewegungen um mich her mit Ruhe und besonnener Theilnahme verfolgen kann. (Vorrede zu: Allgemeine Ethik.) Daß aber der in allen Tonarten spielende und gegenwärtig wieder sehr grassirende Pessimismus bei unserem Denker, der übrigens seinen Blick nicht gegen die vielen fressenden Schäden der Zeit verschließt, auf keine Zustimmung zu rechnen hat, bedarf wohl keiner nachdrücklichen Betonung. „Wollen wir mit dem Pessimismus die Feigheit vertreten, das Nichts für das absolut Gute zu halten, aber doch den Sprung ins Nichts zu unterlassen, dies beschönigend mit dem Vorwande, daß wir ja doch nicht Alle bereden könnten, mit uns zu gehen? und echt sophistisch fortfahrend, daß, wenn sich auch alle Menschen mit uns in das Nichts stürzten, vielleicht nach uns, früh oder später, ein neues Menschengeschlecht entstehen würde, das unter denselben Uebeln litte, an denen wir kranken? Wollen wir uns

dem neuesten pessimistischen Mythos hingeben von einem leidenden Gotte, der, um sich von einem Schmerz zu heilen, die schlechte Welt geschaffen hat, in der Weise und Absicht, wie wir uns gelegentlich eine spanische Fliege auflegen, eine Fontanelle machen? und wollen wir uns dabei heimlich mit der Hoffnung kitzeln, daß, solange wir leben, der Gott das Heilmittel, Welt genannt, nicht von sich thun werde?" (Ethik S. 18.)

Wir können uns hier nicht in das Detail ethischer Systematik, wie sie hier, häufig unter Anlehnung an Herbart (so in der Aufstellung der fünf für die Weltanschauung maßgebenden Ideen), versucht wird, einlassen, aber an einigen besonders wichtigen Problemen dürfen wir nicht theilnahmlos vorübergehen, so an der heiklen Frage von der Allgemeingültigkeit unserer sittlichen Vorstellungen. Die Unverträglichkeit der einzelnen empirischen Normen, wie sie eben im Laufe der kulturhistorischen Entwickelung entstanden sind, oft genug auch durch rein äußere geographische Bedingungen mit hervorgerufen, mit einem schlechthin jeder Zeit und überall anerkannten Gesetz steht fest und wird zum Ueberfluß durch die neuere Völkerkunde immer mehr bestätigt; somit ist eine rein spekulativ-dialektische Ableitung aus einer umschließenden Zentralidee den schwersten Bedenken ausgesetzt. Anders stellt sich die Sache, wenn man, wie es hier geschieht, von vornherein auf die Zustimmung seitens induktiver Instanzen, auf die etwaige Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit verzichtet. Indem die Ethik, vom Wesen des Willens ausgehend, Ideen entwickelt, zeichnet sie Verhältnisse, welche die Musterbilder[5] aller sittlichen Wirklichkeit in begrifflicher Form enthalten. Diese reinen Bilder des Willens an sich sind zwar nicht anschaulich, da ihnen die Objekte fehlen; aber, obwohl sie von aller Wirklichkeit absehen, sind sie von allgemeinster Gültigkeit. Sie sind nirgends und überall. Keiner Wirklichkeit entnommen, ist ihnen jede That unterworfen. Ob alles Wirkliche vernünftig ist, wissen

wir nicht und brauchen wir wenigstens hier nicht zu entscheiden gewiß aber ist, daß alles Wirkliche der Beurtheilung der Vernunft unterliegt. Aber nur, wenn die Ethik bloß der Vernunft entstammt und nicht der Wirklichkeit entnommen ist, kann sie den allgemein und nothwendig gültigen Maßstab für alles Wirkliche abgeben" (S. 84). Selbst die Unverträglichkeit einzelner Namen mit dieser behaupteten allgemeinen Fassung des Ideals wird nicht als hinreichend triftiger Gegengrund anerkannt: „Nicht bloß darauf will ich hinweisen, daß ja auch die Geltung gewisser logischer Gesetze bestritten worden ist, — die Hauptsache ist, daß, wie bei der Logik, so auch bei der Ethik trotz der unbestrittenen Anerkennung der logischen Gesetze und der ethischen Ideen, in der Anwendung auf die wirklichen Erkenntnisse und auf das wirkliche Leben sich Bedingungen geltend machen, welche das Ergebniß verschieben. Was die sittliche Beurtheilung betrifft, so kommt es darauf an, daß der Beurtheilende alle pathologischen und sogar die formal-ästhetischen Gefühle zum Schweigen bringe und nur das formale ethische Gefühl sprechen lasse; das vermag nicht Jeder, das vermag oft ein ganzes Volk, ein ganzes Zeitalter nicht. Ferner muß die zu beurtheilende That oder Sitte in Vollständigkeit ihrer Verhältnisse in voller Klarheit vor dem Bewußtsein schweben, wenn die Beurtheilung eine alle Seiten des Objekts umfassende, also eine völlig zutreffende sein soll. Wenn diese unerläßlichen Bedingungen einerseits der Unparteilichkeit und Objektivität und andererseits der subjektiven Befähigung klaren Zusammenhaltens aller Theile des thatsächlichen Bildes nicht völlig erfüllt sind, so kann bei der ethischen, wie bei der ästhetischen Beurtheilung und der wissenschaftlichen Erkenntniß ein genügendes, wahrhaftes Ergebniß sich nicht herausstellen" (a. a. O. S. 86). Will man hier nicht in unlösbare Widersprüche verfallen, so wird der wichtige Unterschied zwischen materialer und formaler Beurtheilung nicht zu vermeiden sein; materiell,

inhaltlich begegnen wir der buntesten Fülle rechtlicher und sittlicher Gebote, bezw. Verbote, und es besteht kaum eine Hoffnung, diese Verschiedenheit als den organischen Prozeß einer immanenten Entwickelung, eines dem höchsten Urbilde zustrebenden Fortschritts auffassen zu können. Dagegen sind wir vollauf befugt, von einem formellen Gefühl, von einer apriorischen Disposition und Anlage des Menschen zu sprechen, je nach Lage der Umstände in einem bestimmten Falle so oder anders zu handeln. Diese ursprüngliche Funktion, welche jede That bedingt, ist somit etwas der Erfahrung vorausgehendes und kann nicht nachträglich aus ihr entlehnt werden, und diese Angemessenheit des Individuums an irgendein und sei es noch so primitives und dürftiges Ideal, an eine soziale Norm, stellt das Moment der Pflicht,[6] das Sollen dar, dem ja Kant einen so begeisterten Lobgesang gewidmet hat. Dazu kommt dann noch der so häufig übersehene Gegensatz von Natur- und Sittengesetzen, der für die Ethik so maßgebend ist. Sie lehrt nicht (heißt es hier), wie die mechanischen Gesetze, was unter gegebenen Bedingungen nothwendig geschieht, geschehen muß und nicht ausbleiben kann, sondern die Ideen, als Pflichten und Gesetze gedacht, sprechen bloß aus, was geschehen soll, ohne Rücksicht darauf, ob es geschieht oder nicht, und also allerdings selbst für den Fall, daß es niemals geschehe. Die Gesetze des geschichtlichen Lebens drücken aus, was unter gegebenen Bedingungen überall nothwendig eintreten muß; die Geschichtschreibung zeigt, was diesen Gesetzen gemäß wirklich eingetreten ist, sie erzählt das Geschehene und führt dies auf Gesetze als nothwendig Eingetretenes zurück. Die Ethik lehrt ohne Rücksicht auf Geschichte, was überall und immer eintreten soll. Das Geschichtliche ist durch die an bestimmtem Orte und zu bestimmter Zeit gegebenen Bedingungen und ihre Gesetze nothwendig hervorgetreten, die Ethik ist unbekümmert um örtliche und zeitliche

Verhältnisse, die am Objekt haften, und lehrt die ewigen Formen des Willens mit dem ihnen innewohnenden Sollen, ohne Rücksicht auf Müssen und Können.

Für die ethische Betrachtung trifft sodann jener sozialpsychologische Gesichtspunkt und Zusammenhang ebenfalls zu, den wir schon früher für die Völkerpsychologie andeuteten, wenn es sich um die Wechselwirkung des Individuums mit seiner Umgebung und der sozialen Organisationsstufe überhaupt handelt. Es entspricht nicht dem wahren Sachverhalt, das Ich als souveränen Schöpfer des ganzen seelischen Lebens an die Spitze der Entwickelung zu stellen, wie es eine befangene Spekulation gethan; umgekehrt, so wenig wie sich überhaupt unsere gesamte geistige Welt mit dem schmalen Ausschnitt des Bewußtseins deckt, reift das Ich als selbstbewußte Potenz erst im Laufe einer langsamen immanenten Entfaltung, und zwar nur unter stetiger Beeinflussung durch die Gesellschaft, in der wir aufwachsen. Nur so ist eine wirklich ungetrübte Vervollkommnung des Einzelnen zu einer sittlich ausgereiften Persönlichkeit, zu einem geprüften Charakter zu erwarten. Das Ich (so lesen wir am Schlusse der Ethik) ist nicht gegeben, sondern wird entwickelt, erworben — in verschiedenem Grade, und wo es schon in hohem Grade gestaltet ist, kann es auf Augenblicke und für längere Zeit durch besondere Veranlassung getrübt, geschwächt, vernichtet sein. Es ist nicht mehr bloß der psychologische und grammatische Ausdruck für die Persönlichkeit des Individuums, nicht bloß Ausdruck der gegenseitigen Bestimmung aller Elemente des Bewußtseins. In diesem Sinne kann es, wenn auch nur wenig gebildet, keinem menschlichen Individuum fehlen; denn in jedem werden logische Motive des Denkens, sachgemäß wirkende Zwecke und, vereinzelt, ethische Motive vorhanden sein. Wenn es aber in dieser Beziehung schon mit der geistigen Gesundheit gegeben ist, welche ja auf der gegenseitigen Reizbarkeit der Vorstellungen

beruht, so können wir nun nach dem Vorstehenden auch ein sittliches Ich ausscheiden, d. h. wir können den Kreis des Ichs so eng fassen, daß wir darunter nur die bestimmende Macht der ethischen Normen verstehen, dann ist Ich nur der persönliche Ausdruck für den Charakter (S. 451). In diesem idealen Sinne kommt dem Unsittlichen, der sich wider die Weltordnung auflehnt, kein Charakter, kein wahrhaftes ethisches Ich zu, weil ihm das Typische, das Normale, das Allgemeingültige abgeht, dem gegenüber er nur eine beklagenswerthe Ausnahme bildet.

Eine gründliche, gediegene wissenschaftliche Erkenntniß pflegt in den meisten Fällen eine leidenschaftslose Stimmung und Haltung des Gemüths hervorzurufen, welche nicht durch die hin- und herfluthenden Wogen der sog. öffentlichen Meinung berührt wird. Das Ideal der alten Stoiker, die Unerschütterlichkeit des Charakters, läßt sich aber auch auf die feineren Nüancirungen der Weltanschauung anwenden, wo es sich um eine Entäußerung der für die große Menge so bezeichnenden Vorurtheile und Schlagworte handelt, um die praktische Bethätigung einer echt humanen Toleranz. Wir wissen zu gut, daß für unsere erleuchtete Zeit, die sich immerfort rühmt, es so herrlich weit gebracht zu haben, diese Mahnung zur Duldung und Verträglichkeit nur zu begründet ist. Bei einer psychologischen Analyse zeigt es sich, daß es sich hier meist um nationale und religiöse Vorurtheile handelt, und gerade deshalb wird die ganze Leidenschaftlichkeit des Gefühls so erregt; das ist von den Tagen des römischen Imperatorenthums und seiner Judenverachtung bis auf unsere Tage der Fall gewesen. So erklärt es sich denn, daß, wie unser Gewährsmann ausführt, gar häufig aus der allgemeinen Lage der Verhältnisse dasselbe Vorurtheil in den Einzelnen immer neu durch eine gewisse generatio aequivoca hervorgebracht wird. Aehnliche historische Lagen erzeugen im Einzelnen selbständig ähnliche Vorurtheile, darum ist

die Widerlegung reine Danaidenarbeit; das neunundneunzigmal als falsch Erwiesene wird vom Hundertsten als etwas Neues vorgetragen, als weltrettende That. Indessen muß ja auch der Arzt, wenn er neunundneunzig von einer Krankheit Befallene geheilt hat, auch den Hundertsten zu heilen suchen (Zu Bibel und Religionsphilosophie S. 227). Es versteht sich hierbei von selbst, daß sich diese Toleranz nur auf die Theorie, auf die freie Meinungsäußerung bezieht, nicht auf Handlungen, wodurch sich der Anarchismus leicht seine praktische Anerkennung erschleichen könnte. Verhängnißvoll ist die zügellose Herrschaft subjektiver Stimmungen und Gefühle, welche eben jede nüchterne Prüfung des Thatbestandes ablehnen; deshalb auch die so bezeichnende Sucht, durch vorschnelle Verallgemeinerungen (wobei die Superlative gewöhnlich eine wichtige Rolle spielen) möglichst zu gewissen abschließenden Perspektiven zu gelangen, zu Axiomen, über die hinaus es keine Berufungsinstanz giebt. Man spricht nur den Namen Hellas oder Rom, Italien aus (schreibt Steinthal), und man glaubt schon leibhaftig eine andere Bläue des Himmels über unserem Haupte gezaubert zu haben; es sind eben die glänzendsten Erscheinungen der Art, welche das Gefühl am mächtigsten wecken. Und so geschieht es umgekehrt an den abstoßendsten Gestalten. Vor dem überlieferten Phantasiebilde des abscheulichsten, seine innere Nichtswürdigkeit auf der Stirn tragenden Juden fragt man sich: wie kann dies Volk, ein solches Volk Gemüth haben? Dichtung, Gesang und Musik? gar Poesie im Leben, sittliche Grundsätze, Liebe aller Art? Wie können, fährt der Gebildete fort, Semiten deutsch sein? Wie kann in der semitischen Rasse hellenisch-römisch-germanisches Gemüth sein? Verständniß für Plato, Kant, Beethoven oder gar Fähigkeit, in deren Geist zu schaffen? (a. a. O. S. 218). Eine gesunde, in sich selbst gefestigte Gesittung kann auf solche Auswüchse einer barbarischen und theilweise frivolen Gesinnung nur mit Be-

dauern blicken, in der festen Ueberzeugung, sie früher oder später zu beseitigen. Aber den Grundstein dieser Zuversicht muß reiner, selbstloser Idealismus bilden, der zugleich Herz und Kopf durchdringt, verbunden mit einem felsenfesten Glauben an den endlichen Sieg des Guten und Wahren, wie ihn Steinthal so schön in den folgenden Worten ausspricht, mit denen wir diese Skizze schließen: Wir glauben an den Fortschritt des Guten, weil derselbe im bisherigen Verlauf der Geschichte sich offenbar vollzogen hat; wir glauben an den Fortschritt für die Zukunft um so mehr, weil das Gute heute viel kräftiger ist als jemals, und wir glauben an den Sieg des Guten, weil im Bösen eine Disharmonie liegt, oder weil dasselbe nothwendig eine Disharmonie schafft, an der es zu Grunde gehen muß.

Am Schluß fügen wir noch ein Verzeichniß der Werke Steinthals bei, wobei wir uns auf die wesentlichsten beschränken: 1. Die Sprachwissenschaft Wilhelm von Humboldts und die Hegelsche Philosophie, 1848. 2. Die Klassifikation der Sprachen, 1850. 3. Die Entwickelung der Schrift, 1852. 4. Grammatik, Logik und Psychologie, ihre Prinzipien und ihr Verhältniß zueinander, 1855. 5. Der Ursprung der Sprache im Zusammenhange mit den letzten Fragen alles Wissens, 2. Aufl., 1858. 6. Charakteristik der hauptsächlichsten Sprachtypen, zweite Bearbeitung der Klassifikation der Sprachen, 1860. 7. Allgemeine Ethik, 1885. 8. Zu Bibel und Religionsphilosophie, 1890 und N. F., 1895.

Anmerkungen.

[1] Dazu vergleiche man folgende Ausführung: Die allgemeine Psychologie hat es nur mit den abstrakten Gesetzen und Formen der geistigen Prozesse zu thun, sie gehört zu den sogenannten rationalen Disziplinen, wie die Physik. Die Darstellung jeder konkreten historischen Schöpfung als eines psychischen Geschehens hingegen ist Gegenstand der Völkerpsychologie. Soll also die Sprache nach ihrem geschichtlichen Auftreten

erkannt werden, so muß zwar die allgemeine Psychologie die Prinzipien und Grundgesetze hergeben, kann aber damit nicht ausreichen. Dabei ist die Theorie der Reflexbewegung und der Apperception, wie ich sie in meinem Abriß als Kapitel der allgemeinen Psychologie gegeben habe, für jene Aufgabe unzulänglich, nämlich bloß konstitutiv; die regulativen Prinzipien müssen aus der Philologie und Völkerpsychologie gewonnen werden (a. a. O. S. 373). Im übrigen vergleiche man noch: Geschichte der Sprachwissenschaft bei den Griechen und Römern, Berlin 1863, S. 2 ff.

[2] Hier setzt ein historisches Moment, wie Steinthal richtig hervorhebt, ein: das, was vordem mit einer gewissen Regelmäßigkeit wiederkehrte und eine typische Bedeutung beanspruchen konnte, wurde jetzt zu einer einmaligen Handlung eines bestimmten Gottes, in dessen überirdischem Lichte sich irgend ein mächtiger König oder Häuptling verklärte. So thöricht es ist, den ganzen Mythus mit Euhemeros und seinen modernen Anhängern aus solchen geschichtlichen Umdeutungen erklären zu wollen, so wenig kann man u. E. diese freilich späteren Lokalisirungen, die meist zu einer, wenn auch sehr unsicheren Chronologie führten, völlig von der Hand weisen. Im übrigen denke man nur an Figuren wie Siegfried, Kyros, Perseus, Romulus u. a., um sich das Verhältniß des Mythus zu einer sagenhaften Form näher zu veranschaulichen.

[3] Steinthal wendet sich nachdrücklich gegen einen von Anfang an bestehenden Monotheismus, auch etwa in der Form, wie ihn Renan durch Berufung auf einen angeblichen monotheistischen Instinkt zu erweisen sucht (vergl. Zu Bibel und Religionsphilosophie S. 180 ff. und Zeitschrift für Völkerpsychologie II, 155 ff.). Was die psychologische Frage vom Verhältniß des Individuums zur Gesamtheit anlangt, so hat unser Gewährsmann dieselbe zunächst bei den Griechen einer eingehenden geschichtsphilosophischen Erörterung unterzogen: Der Durchbruch der subjektiven Persönlichkeit bei den Griechen (Zeitschrift für Völkerpsychologie II, 279 ff.).

[4] Hier berührt sich Steinthal sichtlich, wie am Eingang dieser Schrift bemerkt war, mit den Gedanken, welche Lotze zur Bearbeitung seines Mikrokosmus veranlaßten.

[5] Sichtlich ein rein platonischer Gedanke, wo die Ideen als paradeigmata, als ewige Urbilder alles Seienden gelten.

[6] Vergl. hierzu Windelband, Präludien, Aufsätze und Reden zur Einleitung in die Philosophie, Freiburg 1884, S. 285 ff. Der Inhalt dieses formalen Pflichtgefühls wird durch den betreffenden Kulturzustand bedingt.

In der Sammlung „gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge" ist erschienen:

Ueber Biographien und Verwandtes.

(99 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf. = 49.50 Mark. Auch 24 Hefte und mehr dieser Kategorie, nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf.)

	M.
Achelis, Adolf Bastian. (N. F. 128)	—.80
— Friedrich Nitzsche. (N. F. 217)	—.80
Alberti, Heinrich Pestalozzi. 2. Aufl. (79)	—.60
Arnold, Sappho. (118)	—.65
Bauer, Peter Vischer und das alte Nürnberg. (N. F. 3)	—.70
von Velle, Wilhelm von Oranien, der Befreier der Niederlande. (26)	—.75
Bender, Giordano Bruno. Ein Märtyrer der Geistesfreiheit. (N. F. 102)	—.80
— George Eliot. (N. F. 170)	1.—
— Luise von François. (N. F. 208)	—.80
Bernardi, Cavour. (N. F. 64)	1.—
Bernhardt, Lord Palmerston. (107)	—.60
Bernstein, Alexander von Humboldt u. d. Geist zweier Jahrhunderte (89)	—.75
Boesser, Heinrich der Löwe. (349)	—.80
— Kaiser Friedrich der Zweite. (383)	—.60
Bousset, Zwei Vorkämpferinnen für Frauenbildung: Luise Büchner, Marie Calm. (N. F. 168)	1.—
Bruchmann, Wilhelm von Humboldt. (N. F. 17)	—.80
Brunner, Dr. Joh. Conr. Brunner. (N. F. 62)	—.60
Dannehl, Victor Hugo. (N F. 2)	1.—
Dondorff, Kaiser Otto III. (478)	—.80
Eyssenhardt, Hadrian und Florus. (397)	—.65
Fester, Kurfürstin Sophie von Hannover. (N. F. 179)	—.60
Förster, Ernst, Peter von Cornelius. (217)	—.70
Foerster, W., Johann Kepler. (146)	—.65
Froboese, Gottfried von Bouillon. (326)	—.70
Goergens, Mohammed. (290)	1.—
Goldschmidt, Bertha von Marenholtz-Bülow. (N. F. 239)	1.—
Grimm, Albrecht Dürer. 2. Aufl. (16)	1.—
Gruber, Theodor Körner, in Dichtung und Wahrheit. (N. F. 223)	—.80
Gundlach, Friedrich der Große und sein Vorleser de Prades. (N. F. 160)	1.—
Hack, Justus van den Vondel. (N. F. 108)	1.—
Haug, Confucius, der Weise Chinas. (338)	—.60
v. Hellwald, Sebastian Cabot. (124)	—.75
Henke, Johann Huß und die Synode von Constanz. 2. Aufl. (81)	—.75
Herbst, Kant als Naturforscher, Philosoph und Mensch. (362)	—.80
Hesse, Minchen Herzlieb. (297)	1.—
Hirzel, Jeanne d'Arc. (227)	1.—
Hölder, Savigny und Feuerbach, die Koryphäen der Rechtswissenschaft. (378)	1.—
v. Holtzendorff, Richard Cobden. 3. Aufl. (17)	—.75
— John Howard und die Pestsperre gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts. (317)	—.80
Hönes, Ludwig Uhland, der Dichter und der Patriot. (N. F. 27)	1.—
Hopf, Bonifaz von Montferrat, der Eroberer von Konstantinopel und der Troubadour Rambaut von Vaqueiras. (272)	—.75
Kleinert, Robert Hamerling, ein Dichter der Schönheit. (N. F. 89)	1.—
v. Kluckhohn, Luise, Königin von Preußen. Mit dem Bildniß der Königin in Lichtdruck. (242/243)	1.80
— Dasselbe Prachtausgabe auf Velin mit d. Orig.-Photogr. d. Königin. geh.	4.50
eleg. geb. in roth Leinen	6.50
— Der General von Scharnhorst. (451)	—.80
— Blücher. (313/314)	1.20
— Zur Erinnerung an Georg Waitz. (N. F. 33)	—.80
Kohlschütter, Ernst Florens Friedrich Chladni. (N. F. 261)	—.80

Fortsetzung siehe Verzeichniß sämtlicher in der „Sammlung" erschienenen Hefte.

Heymann Steinthal.

Von

Dr. Th. Achelis
in Bremen.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.

VIII, 175

Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf.

Minot fund

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289—312 umfassend.)

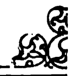
Heft 297.

Ueber künstliche Kälteerzeugung und Kälteindustrie.

Von
Gottlieb Behrend,
Ingenieur in Hamburg.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1898.



Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge.

Begründet von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff,

herausgegeben von

Rud. Virchow.

(Jährlich 24 Hefte zum Abonnementspreise von ℳ 12.—.)

Vollständige Verzeichnisse über alle bis Dezember 1897 in der „Sammlung" erschienenen 1094 Hefte sind durch alle Buchhandlungen oder direkt von der Verlagsanstalt unentgeltlich zu beziehen.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

In der Sammlung „gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge" ist erschienen:

Ueber Chemie, Physik, Astronomie und Verwandtes.

(44 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf. = 22 Mk. Auch 24 Hefte und mehr dieser Kategorie nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf.)

Baeyer, Ueber den Kreislauf des Kohlenstoffs in der organischen Natur. 3. Aufl. (15) .... Mk. —.75
Bessell, Die Beweise für die Bewegung der Erde. 2. Aufl. (132) „ —.80
— Ueber Zahl und Maß. (405) .... „ —.60
Bolley, Altes und Neues aus Farbenchemie und Färberei. Ueberblick der Geschichte u. Rolle der sogenannten Anilinfarben. 2. Abz. (45) „ —.60
v. Boguslawski, Die Sternschnuppen und ihre Beziehungen zu den Kometen. (208) .... „ 1.—
Dove, Der Kreislauf des Wassers auf der Oberfläche der Erde. 3. Aufl. (3) .... „ —.75
Eyssenhardt, Arzneikunst und Alchemie im siebzehnten Jahrhundert. (N. F. 96) .... „ —.60
Foerster, Ueber Zeitmaße und ihre Verwaltung durch die Astronomie. 2. Aufl. (5) .... „ —.75
Geisenheimer, Erdmagnetismus und Nordlicht (192) .... „ —.60
Gerland, Der leere Raum, die Konstitution d. Körper u. d. Aether. (416) „ —.80
— Das Thermometer. (470) .... „ 1.—
Ginzel, Ueber Veränderungen am Fixsternhimmel. Mit 2 Tafeln Abbildungen. (N. F. 13) .... „ 1.—
Grashof, Ueber die Wandlungen des Arbeitsvermögens im Haushalt der Natur und der Gewerbe. (288) .... „ —.75
Hoffmann, Die neuesten Entdeckungen auf dem Planeten Mars. (400) „ —.80
Hoppe-Seyler, Ueber Spektralanalyse. Nebst einer Tafel in Farbendruck. 2. Aufl. (66) .... „ 1.20
Krebs, Atmosphärische Pracht- und Kraftentfaltung. Mit 8 Abb. (N. F. 200) .... „ 1.20
Lewinstein, Die Alchimie und die Alchimisten. (113) .... „ —.60

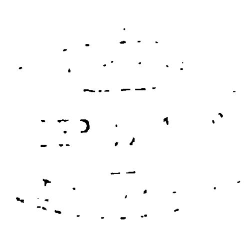
(Fortsetzung siehe vollständiges Verzeichniß.)

Ueber künstliche Kälteerzeugung und Kälteindustrie.

Von

Gottlieb Behrend,
Ingenieur in Hamburg.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter).
Königliche Hofbuchdruckerei.
1898.



Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Die Kälteindustrie ist ein Kind der allerneuesten Zeit, hat aber bereits eine sehr große Bedeutung und Wichtigkeit, einen großen Umfang und einen erheblichen Grad von Vollkommenheit erreicht.

Man pflegt die unter dem Gefrierpunkte des Wassers, dem Nullpunkte des gewöhnlichen Celsiusschen oder Réaumurschen Thermometers, liegende Temperatur Kälte, auch wohl negative Wärme zu nennen. Daher bezeichnet man denn auch gewöhnlich mit Kälteindustrie die künstliche Erzeugung solcher unter 0° liegenden Temperaturen. Die Kälteindustrie befaßte sich ursprünglich mit der Herstellung von Eis. Nachdem man aber gelernt hat, die zu kühlenden Gegenstände direkt auf künstliche Weise abzukühlen, kommt man vielfach mit Temperaturen aus, die über dem Gefrierpunkt des Wassers liegen. Trotzdem hat man aber die Bezeichnung der Kälteerzeugung oder Kälteindustrie beibehalten, und zwar mit Recht, indem man die Abkühlung oder Erkältung als den Gegensatz zu der Erwärmung ansieht. Das eine ist eine Erniedrigung der Temperatur, das andere eine Erhöhung. Die Kälteindustrie ist daher die mit künstlichen Mitteln hervorgerufene Abkühlungsindustrie, und zwar auf Temperaturen, welche unterhalb der gewöhnlichen Luft- und Wassertemperatur liegen. Der Nullpunkt unserer Thermometer ist ganz willkürlich angenommen; die Wissenschaft kennt nur die eine Bezeichnung Wärme (nicht Kälte), und nennt die Erhöhung derselben Erwärmung, die Er-

niedrigung Abkühlung. Wir befinden uns daher mit obiger Auseinandersetzung mit der Wissenschaft nicht in Widerspruch, wenn wir die Abkühlungsindustrie mit Kälteindustrie bezeichnen. Natürlich besitzt die Wärme einen Nullpunkt, nämlich die tiefste Temperatur, welche überhaupt vorkommt oder möglich ist; dieser absolute Nullpunkt der Wärme ist derjenige des freien Raumes im mit Weltenäther erfüllten Weltall, das frei von Materie ist. Er ist um 273 Celsiussche Grade tiefer als der Gefrierpunkt des Wassers und wird mit —273° Celsius bezeichnet.

Die Bestimmung dieser tiefsten Temperatur ist auf rechnerischem Wege erfolgt, auf verschiedene Weisen, von denen ich aber nur eine anführe.

Die Gasarten, wie Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, also auch Luft, die eine Mischung aus den ersten beiden Gasen ist, dehnen sich bei jedem Grad Erwärmung und bei konstantem Druck ganz gleichmäßig aus, ziehen sich bei jedem Grade Abkühlung ganz gleichmäßig zusammen, und zwar um 0,003665 = $^1/_{273}$ ihres Volumens bei 0°. Sie sind also bei — 273° bei dem geringsten Volumen angelangt, das sie erreichen können, und besitzen daher auch keine eigene Wärme mehr, d. h. sie befinden sich bei dem absoluten Wärme-Nullpunkt.

Die Wissenschaft betrachtet die Wärme als Schwingungen der allerkleinsten, fast mit unendlich klein zu bezeichnenden Materientheilchen, und die Schwingungen der Aetherteilchen als Licht und Elektrizität. Der Weltenäther besitzt also keine Wärme, bei ihm ist der absolute Nullpunkt der Wärme, d. h. im luftleeren Weltenraume. Der künstlichen Kälteerzeugung ist es bereits gelungen —220 bis —230° C. zu erreichen und Sauerstoff und Stickstoff flüssig zu machen. Es ist zu erwarten, daß es auch mit dem dünnsten der bekannten Stoffe, dem Wasserstoff,* gelingen wird.

* Soll thatsächlich ganz neuerdings von Dewar erreicht sein.

Stellt man sich vor, daß alle Materie aus außerordentlich kleinen, von den menschlichen Sinnen nur durch ihre Wirkungen wahrnehmbaren Theilen besteht, welche die Eigenschaft besitzen, einander anzuziehen; stellt man sich ferner vor, daß der Welten-äther aus noch kleineren Theilchen besteht, die einander abstoßen, so ist es begreiflich, daß die Aethertheilchen in alle verborgensten Ecken und Winkel des Weltalls eindringen und sich auch zwischen die Theilchen der Materie drängen. Es besteht auf diese Weise ein jeder Körper aus einem Gemisch von Materien- und Aether-theilchen, die beständig einander entgegenwirken, und zwar in wellenförmigen Schwingungen. So existirt denn ein Zustand der Anordnung der Theilchen, in welchen ein Gleichgewicht vorhanden ist. Die Anziehung der Körpertheilchen ist in diesem Zustande der Abstoßung der Aethertheilchen derart gleich, daß sie sich frei aneinander verschieben können und in der That unaufhörlich verschieben. Dieser Zustand ist der flüssige.

Wenn die Körpertheile sich einander weiter nähern, so wird die Anziehung überwiegend, die Theilchen schwingen nur noch um bestimmte Centren, der Körper ist dann fest. Wird die Annäherung der Theilchen endlich so groß, daß sie überhaupt keine Zwischenräume mehr zwischen sich lassen, so können keine Schwingungen mehr vorkommen, und der Körper ist fest und starr und todt. Das bildet den unteren Endzustand der Materie, den Nullpunkt der Temperatur.

Sobald dagegen in dem flüssigen Zustande des Körpers die Abstoßung der Aethertheilchen überwiegt, so entfernen sich die Materientheilchen immer weiter und weiter von einander, der Körper wird zuerst dampf- und dann luftförmig und expandirt. Die Schwingungen der Materie gehen in Longitudinalschwingungen über.

Da nun die Körperschwingungen von unseren Sinnen als Wärme empfunden werden, so sagen wir, der starre feste Körper

in seinem Endzustande besitzt keine Wärme mehr, er ist —273° kalt.

Je weiter sich die Materientheilchen von einander entfernen, desto mehr und freier können sie schwingen, desto mehr innere Wärme besitzen die Körper. Am größten und reichlichsten sind die Schwingungen im gasförmigen Zustande, und je dünner das Gas durch die Ausdehnung wird, desto mehr innere Wärme enthält es. Dieser Satz ist ganz allgemein zu denken und bezieht sich ebenso auf flüssige wie feste Körper. Die Wärmeschwingungen werden möglicherweise in erster Linie durch Schwingungen des Weltenäthers hervorgerufen, sie können aber auch von außen durch andere Körper mitgetheilt werden. So z. B. können durch äußere Mittheilung die Körper- oder Gastheilchen in vermehrte Schwingungen versetzt werden, wobei sich die Materientheilchen etwas weiter von einander entfernen müssen; das Volumen des Körpers oder Gases wächst dann, der Körper dehnt sich aus.

Zur Hervorrufung und Aufrechterhaltung der Schwingungen einer Materie, einer Masse, gehört Arbeit, und es ist daher klar, daß Arbeit in innere Atomschwingungen, d. h. Wärme verwandelt werden kann. Das ist das erste Hauptgesetz der Thermodynamik, daß Wärme und Arbeit identisch sind, oder vielmehr eines in das andere umgewandelt werden kann.

Es geht aus dem Vorstehenden schon hervor, daß die drei Aggregatzustände — fest, flüssig und gasförmig — ganz verschiedene Eigenschaften besitzen, die in der jedem Zustande eigenen Anordnung und Schwingungsart der Atome ihren Grund haben. Beim Uebergange aus dem festen in den flüssigen Zustand gebraucht jeder Körper eine bestimmte Menge von Wärme, die man latente Wärme nennt. Ebenso nimmt er beim Uebergange aus dem flüssigen in den gasförmigen Zustand eine weitere Menge latenter Wärme auf. Es ist erklärlich, daß diese latente Wärme

nur innere Schwingungsarbeit ist, die nach außen gar nicht wahrnehmbar ist. Ein weiterer Theil der Schwingungsarbeit äußert sich in der Ausdehnung des Körpers bei Erhöhung der Temperatur und heißt deshalb äußere latente Wärme. Diese beiden Theile der inneren Schwingungsarbeit dienen hauptsächlich zur Aufrechterhaltung des Aggregatzustandes, während der dritte Theil der Schwingungsarbeit der Eigenwärme des Körpers entspricht, also den Theil seiner Wärme darstellt, der mit dem Thermometer meßbar ist. Diese Wärme kann ohne weiteres an einen weniger warmen Körper, also an einen Körper mit geringeren Schwingungen Wärme abgeben, d. h. ihn in vermehrte Atom- oder Molekülschwingungen versetzen, während der wärmere Körper durch diesen Vorgang abgekühlt wird.

Dies ist der gewöhnliche Vorgang der Wärmeübertragung oder des Wärmeausgleichs.

Am Beispiel des Wassers sei einmal die Gesamtwärme in den verschiedenen Aggregatzuständen festgestellt, und zwar in abgerundeten Zahlen. Dabei sei bemerkt, daß in der Wissenschaft als Wärmeeinheit, d. h. als Maß der Wärme diejenige Wärme oder Schwingungsarbeit betrachtet wird, welche erforderlich ist, um ein Kilogramm destillirten Wassers von 0° auf ein Grad Celsius zu erwärmen.

Bei verschiedenen Körpern und Zuständen ist die Wärmemenge, welche die Erwärmung um einen Grad zur Folge hat, eine andere. Man nennt sie specifische Wärme, die also bei jedem Körper anders ist. So ist die specifische Wärme gefrorenen, d. h. festen Wassers oder Eises = 0,5. Es werden zur Erwärmung um einen Grad nur 0,5 Wärmeeinheiten gebraucht. Der absolute Wärmegehalt von einem Kilogramm Eis von 0° ist daher unter Annahme des konstanten Drucks von einer Atmosphäre nur $^{273}/_{2}$ = 136,5 Wärmeeinheiten, unter der allerdings nicht festgestellten ferneren Annahme, daß sich die specifische Wärme

des Eises in der That bis zum absoluten Nullpunkte nicht ändert. Zum Uebergange aus dem festen in den flüssigen Zustand werden bei Wasser rund 79 Wärmeeinheiten auf ein Kilogramm gebraucht, so daß Wasser von 0° bereits 136,5 + 79 = 215,5 Einheiten an Wärme enthält, von denen die 79 Wärmeeinheiten latenter Wärme nach außen nicht wahrnehmbar, nicht meßbar sind.

Das Wasser kommt unter gewöhnlichem Luftdruck bei 760 Millimeter Barometerstand erst bei 100° C. zum Sieden, es hat bis dahin daher nur 100 Wärmeeinheiten aufgenommen, enthält also im ganzen nun 315,5 Einheiten an Wärme.

Was wir Sieden nennen, ist der Uebergang der Flüssigkeit in die Dampfform. Die Dampfform aber ist ein Gemisch von Flüssigkeit und Gas, oder ein Uebergang aus der Flüssigkeit in die Gasform, die ganz charakteristische Eigenschaften besitzt. Sie nimmt eine große Menge latenter Wärme auf, die mit Zunahme der Temperatur geringer wird, doch so, daß die Gesamtwärme des Dampfes mit der Temperatur in geringerem Maaße als diese ansteigt. Endlich wird ein Punkt erreicht, welcher kritischer Punkt genannt wird, bei welchem die gesamte Dampfwärme gleich der Temperatur wird. In diesem Augenblick tritt die vollkommene Gasform ein. Der kritische Punkt liegt indessen bei Wasser recht hoch, bei + 365° C. und 200 Atmosphären Druck. Der kritische Punkt der Kohlensäure tritt bei + 31° C. und 77 Atmosphären Druck ein, der des Sauerstoffs bei —118° C. und 51 Atmosphären Druck. Kehren wir zu unserer Berechnung zurück, so ergiebt sich, daß zur Verdampfung von Wasser von 100° C. unter den oben genannten Bedingungen an latenter Wärme 536,5 | Wärmeeinheiten nöthig sind. Der gesamte Wärmegehalt von 1 Kilogramm Wasserdampf von 100° C. ist also 315,5 + 536,5 = 852 Wärmeeinheiten.

Wasserdampf von 170° Wärme = 6 3/4 Atmosphären Ueberdruck über den gewöhnlichen Luftdruck enthält 659,5 Wärmeein-

heiten Gesamtwärme über dem Gefrierpunkte absolut, also 215,5 + 659,5 = 875 Wärmeeinheiten.

Obwohl also die Temperaturzunahme des Dampfes 70° ist, so enthält die gesamte Wärmezunahme doch nur 23 Wärmeeinheiten. Diese Unterschiede nähern sich bis zum kritischen Punkte einander, bis die Flüssigkeitswärme gleich der gesamten Wärme des Gases wird und sich der Uebergang in reines Gas vollzieht.

Diese 23 Wärmeeinheiten stellen diejenige Wärmemenge dar, welche im Dampfkessel jedem Kilogramm des Dampfes zugeführt werden muß, um ihn von 100° C. auf 170° zu erwärmen und ihn in die entsprechende Spannung zu bringen. Außerdem ist natürlich zur Bildung des Dampfes aus Wasser für jedes Kilogramm die latente Wärme (536,5 Wärmeeinheiten) zuzuführen gewesen.

Ist nun umgekehrt beabsichtigt, Wasser in Eis zu verwandeln, so ist zuerst das Wasser von angenommen 12° C. Temperatur auf 0° abzukühlen, d. h. es sind ihm durch die Kältemaschinen 12 Wärmeeinheiten pro Kilogramm Wasser zu entziehen. Zur Erstarrung müssen 79 Wärmeeinheiten entzogen werden, und endlich zur Abkühlung des Eises auf — 6° C., dessen specifische Wärme wie bemerkt 0,5 ist, 6 × 0,5 = 3 Wärmeeinheiten. Die Kältemaschine hat also zur Erzeugung von einem Kilogramm Eis von — 6° C. aus Wasser von + 12° im Ganzen 12 + 79 + 3 = 94 Wärmeeinheiten aufzunehmen und abzuführen. Es werden nun verschiedene Maschinensysteme hergestellt, um dies zu erreichen, von denen allerdings nur eines sich erhalten hat, als das vortheilhafteste und zuverlässigste. Die ganze Branche dieser Maschinen ist eine sehr ingenieuse, und es lohnt sich wohl, näher auf die innere Beschaffenheit der Maschinen einzugehen.

Eine gründliche Berechnung und genaue Feststellung der Vorgänge und Verhältnisse der Maschinen und ihrer Leistungen läßt sich nur mit Hülfe der Thermodynamik (mechanische Wärme-

lehre) vornehmen, und diese, wie auch schon aus den bisherigen Besprechungen hervorgeht, beruht auf der Wirksamkeit der kleinsten Theilchen der Körper, der Körperatome oder Körpermoleküle. Das innere Wesen läßt sich nur mit Hülfe derjenigen Wissenschaft erkennen, die sich mit dem Unendlichkleinen beschäftigt, nämlich mit Hülfe der Infinitesimal- (Differenzial- und Intregal-) Rechnung. An dieser Stelle werde ich mich daher mehr mit festgestellten Resultaten, als mit tiefen mathematischen Untersuchungen abgeben können.

Am leichtesten zu verstehen ist die Kaltluftmaschine. Sie soll deshalb kurz besprochen werden, obwohl sie nur noch äußerst selten gebaut wird. Der Vorgang stellt, wie bei allen diesen Maschinen, einen Kreislauf dar. Man denke sich einen eisernen geschlossenen Cylinder mit einem sich darin hin- und herschiebenden Kolben, von ähnlicher Beschaffenheit, wie der Cylinder einer Dampfmaschine oder einer Pumpe. Während der Kolben sich von einem Ende des Cylinders nach dem andern bewegt, füllt sich der Cylinder durch ein nach innen öffnendes Ventil mit Luft. Am Ende des Hubes schließt das Ventil, so daß die Luft im Cylinder festgehalten wird. Nun geht der Kolben zurück und preßt die Luft zusammen mittelst einer Maschinenkraft, in der Regel einer Dampfmaschine. Das Zusammenpressen besteht in der Annäherung der Luftmoleküle, die durch die Abstoßung der Aetherteilchen auseinandergetrieben werden. Diese Abstoßungsenergie muß durch eine andere Energie, die Arbeit der Dampfmaschine, überwunden werden. Es gehört also Arbeit zu dem Zusammenpressen der Luft. Die Arbeit wird von der Luft während der Kompression aufgenommen und in Schwingungsarbeit der Luftmoleküle verwandelt, d. h. in Wärme; oder mit anderen Worten, die Luft erhitzt sich während der Kompression, und zwar wird die Kompression soweit getrieben, daß die erzeugte Lufttemperatur hoch genug ist, um mittelst gewöhnlichen Wassers

die Luft abkühlen zu können. Nachdem das geschehen ist, besitzt die Luft zwar die Anfangstemperatur, aber die höhere, durch die Kompression erzeugte Spannung,

Sobald man nun die komprimirte Luft unter Arbeitsleistung auf die ursprüngliche Spannung expandiren läßt, so giebt sie während der Expansion so viel Wärme ab, die in Arbeit verwandelt wird, wie sie vorher während der Kompression aufgenommen hat, und die Temperatur der Luft sinkt um so viel, wie durch das Kühlwasser vorher abgeführt wurde.

Um dies deutlicher zu machen, sei die ursprüngliche Temperatur mit T_1 bezeichnet, die durch Arbeitsleistung während der Kompression zugeführte Temperatur sei T_2L, so ist die Temperatur nach der Kompression T_1+T_2L. Die durch das Kühlwasser abgeführte Wärme sei T_3W, dann ist die Temperatur nach der Abkühlung $T_1+T_2L-T_3W$. Nunmehr wird wiederum durch die Expansionsleistung die entsprechende in Arbeit verwandelte Wärme T_2L abgeführt, so daß dann die Endtemperatur der Luft ist $T_1 +T_2L-T_3W-T_2L$ oder gleich T_1-T_3W. Den Fall also angenommen, daß die Luft von $+ 20^0$ bis $+ 80^0$ (also um 60^0) komprimirt und dann bis $+ 20^0$ abgekühlt sei, so wird die Endtemperatur der Luft sein $+ 20 - 60^0 = -40^0$. Es gelingt leicht mit Hülfe dieser Kaltluftmaschinen sehr niedrige Temperaturen zu erzielen, aber die Größe der Maschinen und Cylinder, die wegen der Dünnigkeit der Luft und ihrer geringen specifischen Wärme erforderlich ist, verursacht große Reibungen, und daher großen Kräfteaufwand; auch werden sie in der Herstellung sehr theuer.

Noch ein anderer Umstand erschwert die Brauchbarkeit dieses Systems, nämlich der Wassergehalt der Luft. Es ist bekannt, daß die Luft desto mehr Wasser auffaugt, je wärmer sie ist, daß sie während der Abkühlung so viel Wasser ausscheidet, als ihren Sättigungszustand überschreitet. In der Maschine gefriert aber

dieses ausgeschiedene Wasser zu Schnee und verstopft als solcher die inneren Betriebstheile, Ventile und Kammern. Dadurch wird die Maschine in kurzer Zeit ungangbar. Dieser Uebelstand ist nicht vollständig zu beseitigen gewesen, auch nicht durch Cirkulation derselben Luftmenge oder durch andere komplizirtere Mittel.

Ein anderes Kältemaschinensystem ist die Vacuum-Maschine. Bei ihr wurde von dem Umstande Gebrauch gemacht, daß die Siedetemperatur der Flüssigkeiten abhängig ist von dem Druck, dem sie unterliegen. Je geringer der Druck ist, desto niedriger liegt der Siedepunkt. Der gewöhnliche Atmosphärendruck ist, wie allgemein bekannt, in Meereshöhe 760 mm Quecksilbersäule, und unter diesem Druck siedet das Wasser bei 100° C. So siedet es z. B. unter ½ Atmosphäre Druck = 380 mm bei 81°, unter 0,1 Atmosphäre = 76 mm bei 46°, unter 0,02 Atmosphäre = 15 mm bei 18°, endlich siedet es unter nur 4 mm Luftdruck, gemessen auf der Quecksilbersäule, beim Gefrierpunkt. Vorzügliche Luftpumpen stellen in einem geschlossenen Behälter diese große Luftverdünnung her, darauf wird durch feine Brausen Wasser eingespritzt, dessen einer Theil verdampft, indem er die erforderliche Verdampfungswärme aus dem übrigen Theile entnimmt, der dabei zu Eis erstarrt. Die latente Wärme des Dampfes ist etwa sechsmal so groß, wie die latente Wärme des Wassers, woraus einleuchtet, daß man sechsmal soviel Wasser zum Gefrieren bringen kann, als bei der Gefriertemperatur verdampft. Die Wasserdämpfe müssen freilich mit Hülfe der Luftpumpe abgesaugt und schnell entfernt werden, was dadurch geschieht, daß man sie auf ihrem Wege zur Luftpumpe über konzentrirte Schwefelsäure streichen läßt, welche die Dämpfe begierig aufsaugt. Auf diese Weise verdünnt sich die Schwefelsäure und muß daher durch Destillation wieder eingedampft und konzentrirt werden.

Auch dieses System ist selten mehr zu finden. Die Her-

stellung von Luftpumpen im Großen mit so weitgehender Leistung ist schwierig und die Verwendung der konzentrirten Schwefelsäure mit großen Uebelständen verbunden.

Das durch die Vacuum-Maschine erzeugte Eis schießt in einzelnen Krystallen an und wird daher recht locker. Alle diese Uebelstände zusammen sind wohl Ursache, daß dies System aus dem Verkehr verschwindet.

Weit mehr schon haben die Absorptionsmaschinen um sich gegriffen. Sie arbeiten mit sogenannten Kaltdämpfen, die aber auch absorptionsfähig durch Wasser sind. Allgemeine Anwendung hat hierbei Ammoniak gefunden, das als Salmiakgeist (in Wasser absorbirtes Ammoniak) benutzt wird.

Kaltdämpfe sind solche Dämpfe, deren Siedepunkt bei gewöhnlichem Atmosphärendruck unterhalb des Gefrierpunktes des Wassers liegt. Ammoniak siedet z. B. bei — 32°, schweflige Säure bei — 10°, Kohlensäure bei — 78°. Der Kreislauf in den Ammoniak-Absorptionsmaschinen ist nun folgender: In einem Kessel, der mit Salmiakgeist angefüllt ist, wird dieser durch direktes Feuer oder Dampf erhitzt. Das Ammoniak wird dadurch ausgetrieben, während das Wasser zurückbleibt. Die ausgetriebenen Ammoniakdämpfe werden beim Passiren durch einige Röhrenapparate mittelst Wasser gekühlt, sammeln sich endlich in einem größeren Apparate, in welchem die Abkühlung dann bis hinab auf die Temperatur des ablaufenden Kühlwassers, etwa 20° C., erfolgt. In diesem Kondensator sollen die Ammoniakdämpfe verflüssigt werden. Das ist aber bei der Temperatur von 20° nur unter Druck von 8½ Atmosphären möglich. Es sei hierbei erinnert, daß der Kondensationspunkt (Siedepunkt) mit der Spannung steigt. So liegt er bei Ammoniak bei + 20° unter 8,5 Atmosphären Druck, bei — 10° unter 2,8 Atmosphären Druck. Man muß also das Ammoniak aus dem Destillationskessel mit einer Spannung von 8,5 bis 9 Atmosphären aus-

treiben, das auch nach der Abkühlung noch die gleiche Spannung behält und bei 20° sich kondensirt, wobei die latente Dampfwärme an das Kühlwasser übergeht.

Vom Kondensator aus läßt man das flüssige, wasserfreie Ammoniak in den Verdampfer übertreten, in welchem dasselbe in einem geschlossenen Röhrensystem verdampft. Die Röhren sind umgeben von einer Lösung von Salz in Wasser, das durch dieses Mittel sehr schwer gefrierbar wird, und zwar desto schwerer, je mehr Salz in der Lösung ist. Salzwasser mit 20% Salzgehalt gefriert z. B. erst bei — 14°. Wenn nun das Ammoniak in den Röhren verdampft, so muß es die erforderliche Dampfwärme seiner Umgebung, nämlich dem Salzwasser, entnehmen, das dadurch abgekühlt wird. Die Temperatur ist abhängig von der Spannung im Verdampfer, und diese kann wieder nach Belieben dadurch hergestellt werden, daß mittelst des Regulirventils mehr oder weniger viel flüssiges Ammoniak aus dem Kondensator in den Verdampfer hinübergelassen wird. So entspricht denn eine Spannung von 2,8 Atmosphären — 10° im Ammoniak. Das Salzwasser wird auf nahe diese Temperatur abgekühlt und wird direkt zur Eiserzeugung dadurch benutzt, daß man offene Behälter mit gewöhnlichem Wasser in die abgekühlte Salzlösung hängt und dasselbe durch gewöhnliche Wärmetransmission zum Gefrieren bringt.

Kehren wir zurück zum Verdampfer. Die Ammoniakdämpfe gelangen von dort in den Absorber zu dem Wasser, aus welchem sie vorher ausgetrieben waren, und werden von diesem, nachdem es durch Kühlwasser abgekühlt ist, absorbirt. Diese Ammoniaklösung (Salmiakgeist) wird dann mittelst einer Pumpe in den Destillationskessel zurückgepumpt, und das beschriebene Spiel beginnt von neuem.

Die Ammoniak-Absorptionsmaschinen haben eine Reihe von Jahren hindurch fast als die einzig brauchbaren Eismaschinen

gegolten, obwohl sie an vielen Uebelständen leiden, namentlich an großem Wärmeaufwand, viel Kühlwassergebrauch und Verringerung der Absorptionsfähigkeit bei wärmer werdendem Kühlwasser. Durch Einführung geeigneter Gegenstromapparate hat man dies zu mildern gesucht, hat aber so weitgehende Vortheile doch nicht erreichen können, wie die nun folgend beschriebenen Kompressionsmaschinen haben.

Diese **Kompressionsmaschinen** arbeiten ebenfalls mit Kaltdämpfen, aber nicht mit Lösungen in Wasser, sondern mit reinen, wasserfreien Dämpfen, die im Verlaufe des Kreisprozesses in der Maschine zu wasserfreier Flüssigkeit verdichtet werden. Man hat in diesen Maschinen früher Aether benutzt, der aber wegen seines hochliegenden Siedepunktes von $+ 35^0$ bei Atmosphärenspannung (oder 0,15 Atm. bei $- 10^0$) sich schlecht eignet. Jetzt wird nur verwendet:

Schweflige Säure, Siedepunkt $- 10^0$ bei Atm. Druck
(1,0 Atm. bei $- 10^0$; 3,24 Atm. bei $+ 20^0$),

Methyläther, Siedepunkt $- 21^0$ bei Atm. Druck
(1,72 Atm. bei $- 10^0$; 4,72 Atm. bei $+ 20^0$),

Ammoniak, Siedepunkt $- 34^0$ bei Atm. Druck
(2,8 Atm. bei $- 10^0$; 8,5 Atm. bei $+ 20^0$),

Kohlensäure, Siedepunkt $- 78^0$ bei Atm. Druck
(26,7 Atm. bei $- 10^0$; 58,8 Atm. bei $+ 20^0$).

Am häufigsten findet man mit Ammoniak arbeitende Maschinen. Die Konstruktionen der Maschinen sind für alle genannten Dämpfe sehr ähnlich, die Abmessungen richten sich aber nach der Dichtigkeit der verschiedenen Dämpfe, und diese ist um so größer, je tiefer der Siedepunkt derselben liegt. Zu den erforderlichen Bestimmungen sind die physikalischen Eigenschaften der Dämpfe und die mathematischen Betrachtungen und Resultate der mechanischen Wärmelehre (Thermodynamik) anzuwenden und zu berücksichtigen.

Die Beschreibung des Kreisprozesses in Kompressions-

maschinen sei an der Ammoniakmaschine erklärt. Sie arbeitet, wie bemerkt, mit wasserfreiem Ammoniak, das in der vollkommen geschlossenen Maschine zirkulirt, derart, daß von außen, hauptsächlich durch die Spannungen, welche die Meßapparate (Manometer) anzeigen, zu erkennen ist, mit welchem Kaltdampf die Maschine arbeitet. An der Absorptionsmaschine ist bereits beschrieben, in welcher Weise das flüssige Ammoniak von circa 8,5 Atm. Spannung nach dem Verdampfer übergeleitet wird, um dort während der Verdampfung bei ca. 2,8 Atm. Spannung und — 10° Temperatur das Salzwasser abzukühlen (Kälte zu erzeugen). Genau in der gleichen Weise wird hier verfahren; im Uebrigen aber ist der Prozeß ein anderer.

Der Dampf wird nämlich vom Verdampfer in einen ähnlichen Zylinder geleitet, wie bei Besprechung der Kaltluftmaschinen beschrieben ist. Während des Hinganges des Kolbens wird der Cylinder angefüllt mit Dämpfen von ca. 2,8 Atm. Spannung. Während des Rückganges schließen die Saugventile, und die Dämpfe werden komprimirt bis zu ca. 8,5 Atm. (die Kondensatorspannung). Die Kompression geschieht mit Hülfe und auf Kosten der Betriebsarbeit, welche von einer Dampfmaschine geleistet wird. Es wird hier ebenso wie bei der Kaltluftmaschine die Betriebsarbeit in Wärme umgesetzt, welche von den Ammoniakdämpfen aufgenommen wird, die auf die Kondensatorspannung und Kondensatortemperatur auf diese Weise gebracht werden. Sobald dies erreicht ist, öffnen sich die Druckventile, und die Dämpfe werden in den Kondensator geschoben. Hier nun verflüssigen sich die Dämpfe unter dem Einfluß des Kühlwassers, indem dieses die latente Dampfwärme des Ammoniaks aufnimmt und abführt. Wenn dann das flüssige Ammoniak wieder in den Verdampfer übergeht zur Verdampfung, so beginnt ein neuer Kreislauf, der bei jedem Kolbenstoß sich vollzieht.

Der Kreisprozeß muß ein ganz geschlossener sein, in welchem

ebensoviel Wärme abgeführt werden muß, als zugeführt wird. Man nennt das die Wärmebilanz, die in jeder Wärmemaschine vorhanden sein muß.

Benöthigt man eine Maschine für eine bestimmte Kälteleistung, die mit Q_1 bezeichnet sei, so muß der kalten Salzlösung während der Verdampfung des Ammoniaks die Wärmemenge Q_1 entzogen werden, oder sie wird, anders ausgedrückt, dem Ammoniak behufs Verdampfung zugeführt. Es wird ferner zugeführt die der Betriebsarbeit entsprechende Wärme während der Kompression, die mit Q_2 bezeichnet werden mag. Die gesamte zugeführte Wärme ist also $Q_1 + Q_2$. Durch das Kühlwasser wird die Wärme Q abgeführt, die ebenso groß sein muß, wie die zugeführte Wärme, d. h. es muß sein $Q = Q_1 + Q_2$.

Q_2 wird durch Arbeitsleistung zugeführt, die Geld kostet. Für rationellen Betrieb ist es daher nöthig, die Arbeitsleistung $AL = Q_2$ soweit herabzuziehen wie möglich, im Verhältniß zur Kälteleistung Q_1. Die Thermodynamik setzt uns in die Lage, auf einfache Weise die geringste Arbeitsleistung zu bestimmen. Nach dem bekannten Carnotschen Kreisprozeß verhalten sich die Wärmemengen Q und Q_1 wie die Anfangs- und Endtemperaturen, d. h. $\frac{Q}{Q_1} = \frac{T}{T_1}$; Q ist also $= Q_1 \frac{T}{T_1}$; $Q_2 = AL$ ist aber $= Q - Q_1$, es ist daher auch $AL = Q_1 \frac{T}{T_1} - Q_1$ oder $AL = Q_1 \frac{T - T_1}{T_1}$.

Das ist das theoretische Minimum für die Arbeitsleistung AL, das in bestimmtem Verhältniß zu der Kälteleistung Q_1 steht.

Bei den angenommenen Temperaturen von $+ 20^0$ und $- 10^0$ sind die absoluten Temperaturen $T = 293^0$ und $T_1 = 263^0$. Es wird daher $AL = Q_1 \frac{30}{293}$ oder $= 0{,}114\ Q_1$. Das stellt also das Minimum der Arbeitsleistung in Wärmeeinheiten ausgedrückt dar. Mit einer Wärmeeinheit kann jedoch 424 Meter-

kilogramm an Arbeit geleistet (424 kg 1 m hoch gehoben) werden. Die Arbeit ist daher $L = 424 \times 0{,}114\ Q_1 = 48{,}336\ Q_1$ in Meterkilogrammen. Sei z. B. die stündliche Kälteleistung $Q_1 =$ 50 000 Wärmeeinheiten, so ist die stündliche Arbeitsleistung $48{,}336 \times 50000 = 2416800$ Meterkilogramm. Eine stündliche Pferdekraft ist 270000 Meterkilogramm, daher wird $L = \frac{2416800}{270000} =$ rund 9 Pferdekräfte. Das ist also das Minimum der erforderlichen Arbeitsleistung bei den Grenztemperaturen $+20^0$ und -10^0. An Kühlwasser von z. B. 10^0, das im Kondensator bis 20^0 erwärmt wird, ist also nöthig $\frac{1{,}114 \times 50000}{10}$ $= 5570$ l Wasser pro Stunde.

Mit 50000 Wärmeeinheiten Kälteleistung werden $\frac{50000}{94}$ = etwa 500 kg Eis pro Stunde hergestellt, wozu 5570 l Kühlwasser stündlich und 9 Pferdekräfte oder etwa stündlich 14 bis 18 kg Kohle gebraucht werden.

Vorstehende Rechnung ist eine reine Ueberschlagsrechnung mit Minimalresultaten. In Wirklichkeit wird bei weitem genauer gerechnet, unter Berücksichtigung aller Verluste und Nebenumstände. An dieser Stelle sollte nur ein ungefähres Bild gegeben werden, wozu die Angaben wohl ausreichen.

Aus diesen Darstellungen geht hervor, daß, ganz allgemein gesprochen, bei der Kälteerzeugung diejenige Wärmemenge, welche durch das Kühlwasser bei höherer Temperatur dem arbeitenden Medium entzogen wird, im Verlaufe des Kreisprozesses ihm zum größten Theile bei niedrigerer Temperatur wieder zugeführt wird. Letzteres ist die Kälteerzeugung.

Es ist übrigens nicht einerlei, welcher von den obengenannten Kaltdämpfen in den Maschinen Verwendung findet. Zwar verhalten sich allgemein theoretisch alle Dämpfe voll-

kommen gleich; da aber die Arbeit in der Maschine sich bei fast denselben Temperaturen mit allen Dämpfen vollzieht, so ist zu berücksichtigen, ob sich alle Dämpfe gerade bei diesen Temperaturen auch gleich verhalten. Das ist aber nicht der Fall.

Wie bereits erwähnt, nimmt die latente Wärme desto mehr ab, je weiter die Temperatur sich dem kritischen Punkte nähert. Die Kälteleistung, welche die latente Wärme vorwiegend erzeugt, wird also für die Gewichtseinheit (1 kg des Dampfes) desto geringer, je näher der kritische Punkt liegt. Ist die Kondensatortemperatur gleich der kritischen Temperatur, so ist die latente Wärme gleich Null, oder mit anderen Worten, die Dämpfe kondensiren sich nicht mehr zur Flüssigkeit, vielmehr bleiben sie permanente Gase. Die Kälteleistung kann also nicht mehr von latenter Wärme herrühren, sondern sie kann nur noch derjenigen bei Kompression genannter Gase entsprechen. Das aber ist wegen der Kleinheit der Kompressionscylinder im Vergleich zu der sonstigen Leistung sehr wenig.

Hieraus folgt direkt, daß, je näher die kritische Temperatur des benutzten Dampfes der Kondensatortemperatur liegt, desto geringer die Kälteleistung des betreffenden Dampfes ist, während die aufgewendete Arbeit dieselbe bleibt.

Nun ist die kritische Temperatur der Kohlensäure $+31^0$, die des Ammoniak aber etwa $+156^0$, der schwefligen Säure etwa $+135^0$. Für gleichen Arbeitsaufwand wird daher die Kälteleistung der Kohlensäure am geringsten, des Ammoniak am höchsten, oder anders ausgedrückt, wird für gleiche Kälteleistung der Arbeitsaufwand bei Kohlensäure am größten, bei Ammoniak am geringsten. Bei der angenommenen Kondensatortemperatur von $+20^0$ berechnet Zeuner den Wirkungsgrad der Kälteleistung zu der aufgewendeten Arbeit bei Ammoniak zu 92%, bei schwefliger Säure zu 90%, bei Kohlensäure zu nur 52%. Steigt die Kondensatortemperatur auf $+30^0$, so wird dieser Wirkungs-

grad bei Ammoniak 86,4 %, bei schwefliger Säure 81,3 %, bei Kohlensäure aber nur 14,5 %.

Hieraus ist die ungünstige Stellung der Kohlensäure zu erkennen. Da das Kühlwasser unter dem Aequator 27° Wärme besitzt, so ist die Temperatur des Kältemittels im Kondensator so hoch, wie die kritische Temperatur der Kohlensäure (31°), und die Kälteleistung derselben sinkt auf einen geringen Betrag zurück, während Ammoniak keinen nennenswerthen Verlust zeigt. Für Verwendung zur Kälteerzeugung in warmen Klimaten eignet sich daher die Kohlensäure recht schlecht, auch auf Schiffen, die die Linie passiren.

Andererseits ist die Dichtigkeit der Dämpfe um so größer, je tiefer der Siedepunkt liegt. Daher werden die Dimensionen des Kompressionscylinders für Kohlensäure am geringsten.

Nachdem nun dargestellt ist, in welcher Weise mittelst Maschinen Kälte erzeugt werden kann, ist es die Aufgabe, zu zeigen, in welcher Weise sie Verwendung findet.

Es wurde bereits beschrieben, daß im Verdampfer in der Regel zuerst Salzwasser abgekühlt wird bis auf einige Grade unter Null (— 5 bis — 10°). Wenn man Eis erzeugen will, so werden mit Wasser gefüllte Mulden oder Behälter hineingehängt, um das Wasser darin gefrieren zu lassen. Im Wasser sind vielerlei Verunreinigungen zu finden, die mit in das Eis einfrieren, und ferner ist es mit Luft gesättigt, die während des Gefrierens nicht entweicht. Das Eis erhält dadurch ein undurchsichtiges milchiges Ansehen. Um es krystallklar zu machen, sind, mit nur theilweisem Erfolg, mechanische Schüttel- und Rührversuche verschiedenster Art gemacht worden. Vollen Erfolg hat man aber nur gefunden durch Verwendung destillirten Wassers. Dadurch bleiben alle Verunreinigungen zurück, das Eis ist vollkommen sterilisirt, und das Ansehen ist infolge Abwesenheit von Luft vollkommen krystallklar. Destillationseinrich-

tungen, bei welchen der Dampf zur Beheizung des Dampfkessels benutzt wird, reduziren den Brennmaterialaufwand soweit, wie es nur möglich ist, und daher auch die Herstellungkosten des Eises.

In Amerika ist es beliebt, das Kondensat der Wasserdämpfe, die in der Dampfmaschine benützt worden sind, zur Eiserzeugung zu verwenden. Aber abgesehen davon, daß sie nicht ganz luftleer sind, enthalten sie auch Dämpfe vom Schmieröl 2c., so daß dieses Eis nicht vollkommen rein ist.

Hauptverwendung finden die Kältemaschinen zur Abkühlung von Räumen. Die Ansprüche sind dabei sehr verschieden.

Vielfach handelt es sich hauptsächlich um Abkühlung der Räume ohne wesentliche Ventilation. Das ist in Bierbrauereien der Fall, wo namentlich Lager- und Gährkeller auf Temperaturen von 1/2, bezw. 4° abzukühlen und zu erhalten sind.

In Deutschland leitet man fast durchgängig durch Rohrsysteme, welche an der Decke der zu kühlenden Räume hängen, das im Verdampfer gekühlte Salzwasser, und läßt es auf diese Weise zirkuliren. In Amerika läßt man meistens die Ammoniakröhren in ähnlicher Weise durch die Räume gehen und läßt gleich darin das Ammoniak zur Verdampfung gelangen. Man erspart dadurch den besonderen Verdampfer, und durch Fortlassung des Zwischengliedes (Salzwasser) auch an erzeugter Kälte; aber durch die ausgedehnten Rohrleitungen sind Undichtigkeiten leicht möglich, welche ein Ausströmen des Ammoniaks 2c. veranlassen. Letzteres ist der Grund, warum man in Deutschland den Amerikanern darin wenig gefolgt ist.

In Bierbrauereien und Molkereien, Butterfabriken 2c. wird auch viel kaltes Süßwasser gebraucht, das bis + 1/2° abgekühlt wird, also bis nahe an den Gefrierpunkt. Die Einrichtung zur Abkühlung desselben wird derart getroffen, daß durch ein Wasserreservoir ein Rohrsystem geleitet wird, das entweder kaltes Salzwasser oder verdampfendes Ammoniak enthält.

Das Salzwasser wird durch Zirkulationspumpen zum Zirkuliren zwischen den Rohrsystemen und dem Verdampfer gebracht, und die Zirkulationsmenge in jedem einzelnen Systeme wird durch Drosselhähne oder Ventile regulirt. Auf diese Weise kann die erforderliche Temperatur hergestellt werden. Zur Abkühlung von Eßwaren, wie Fleisch, Fische, Gemüse, Früchte, Chokolade, Eier ꝛc. und deren Aufbewahrungsräumen ist meistens, namentlich für Fleisch und Fische, Luftwechsel neben der erforderlichen Abkühlung nöthig. Es wird daher gewöhnlich von der Zirkulation von Salzwasser abgesehen, dafür aber kalte Luft durch die Räume befördert. Aus den Räumen wird mittelst eines Exhaustors die Luft abgesaugt und durch den Verdampfer geführt, wo sie sich an der Oberfläche der Verdampferröhren abkühlt und abgekühlt in die Räume zurücktritt. Sie streicht meistens durch hölzerne Rohrleitungen in Kastenform, die mit Schiebern versehen sind, durch deren Oeffnen oder Schließen mehr oder weniger der gekühlten Luft in die Räume eintritt, und mit deren Hülfe die Temperatur der Räume nach Bedarf regulirt werden kann. Nach Bedarf läßt man auch etwas frische Luft von außen zutreten.

Schon früher habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß die Luft bei der Abkühlung Wasser ausscheidet, mit dem sie in Dampfform gesättigt ist. Dieses Wasser schlägt sich auf den Verdampferröhren nieder und gefriert dort. Mit ihm frieren auch die schädlichen Keime und Unreinigkeiten der Luft an. Wenn diese wasserfreie kalte Luft sich in den Räumen erwärmt, so nimmt sie auch wieder Wasser auf, das dann wieder an den Verdampferröhren anfriert. Diese Art der Abkühlung hat also eine stark austrocknende Wirkung auf die Räume und die Waren (Fleisch, Fische ꝛc.) zur Folge. Von Zeit zu Zeit läßt man das Eis von den Verdampferröhren abthauen und führt die Flüssigkeit nach außen fort.

Um dieser austrocknenden Wirkung entgegenzutreten, wird vielfach eine Einrichtung getroffen, bei welcher die aus den Räumen zurückkehrende Luft durch einen feinen Regen gekühlten Salzwassers streicht, oder über Scheiben, welche sich drehen und nur zum Theile in gekühltes Salzwasser eintauchen. An den Scheiben haftet dann etwas Salzwasser an und die darüber streichende Luft kühlt sich daran ab, sättigt sich sehr stark mit Feuchtigkeit und wird gleichzeitig gewaschen. Die etwa mitgeführten schädlichen Bakterienkeime und sonstige Unreinigkeiten bleiben im Salzwasser, und die Keime werden in demselben getödtet und unschädlich gemacht. Diese Einrichtung ist besonders empfehlenswerth in Fleischkühlräumen und Schlachtereien, weil die Luft außerordentlich rein wird, so daß das Fleisch vor dem Verderben ganz und gar geschützt ist und es nicht zu sehr austrocknet. Aehnlich, wie beschrieben, werden die Abkühlungen von Schiffsräumen zur Konservirung der Schiffsprovisionen oder von zu befördernden Waren und Lebensmitteln auf Schiffen durchgeführt. Mit dieser Hülse hat sich der außerordentliche Umfang der Ueberführung von Fleisch von Australien und Argentinien nach England mit Erfolg durchführen lassen mit verhältnißmäßig geringen Kosten. Auch bei uns ist dieses Geschäft in der Entwickelnng begriffen.

Man läßt in Deutschland das Fleisch nicht gefrieren, d. h. man hält die Kühltemperaturen etwas über dem Gefrierpunkt. Das Fleisch hält sich dann bei guter Einrichtung recht wohl, Verderben desselben kommt kaum vor, und es behält seinen guten und reinen Geschmack. Wenn das Fleisch eingefroren ist, so hält es sich ja ganz nach Belieben jahrelang. In Australien hat man enorm große Fleischgefrieranstalten, in welchen das Fleisch bei —10 ° bis —15 ° vollkommen eingefroren wird. Alsdann wird es auf die mit Kältemaschinen ebenfalls versehenen Schiffe gebracht und in abgeschlossenen Räumen dort unter

gleicher Temperatur gehalten. Bei der Ankunft in England gelangt das Fleisch wiederum in Gefrierhäuser. Wenn das Fleisch dann vor dem Gebrauch aufthaut, so fließen mit dem Schmelzwasser eine große Menge Blut, gelöste Salze und flüssige oder gelöste Fleischbestandtheile ab, worunter der Geschmack des Fleisches leidet. Es wird fade und trocken. Bei Rindfleisch ist dies sehr empfindlich, bei Hammelfleisch weniger. Trotzdem wird in England das Fleisch gerne gegessen. In Deutschland ist aber auch die arbeitende Bevölkerung empfindlicher und will dieses Fleisch nicht essen. Als weiterer Uebelstand kommt hinzu, daß beim Einfrieren die Zellenwände aller Nahrungsmittel gesprengt werden und sie dadurch schnell verderben. Das ist auch bei gefrorenem Fleisch der Fall und noch mehr bei gefrorenen Fischen. Dem Fleischgeschäft ist erst dann ein großer dauernder Erfolg zuzusprechen, wenn das Fleisch bei mäßig kalten Temperaturen (—1 bis —2 °) konservirt wird, wobei nur eine geringere äußere Schicht starr und fest wird. Auch dann hält es sich ausreichend lange in gutem und wohlschmeckendem Zustande. Die verschiedenen Gegenstände erfordern zum Theil eine etwas verschiedene Behandlung, auf welche hier nicht näher eingegangen werden mag. Aber mit Hülfe der besprochenen Regulirschieber kann man verschiedene Räume in ganz verschiedenen Temperaturen halten.

Die Berechnung über den jeweilig erforderlichen Kältebedarf stellt man in ähnlicher Weise an, wie es bei Centralheizungen zu geschehen pflegt. Der Unterschied ist nur der, daß sich bei der Heizung außerhalb der Räume kältere Luft befindet, während bei der Abkühlung außen wärmere Luft vorhanden ist. Auf solche Art ist der Einfluß der Wände und Thüren oder Fenster ꝛc. auf den Kältebedarf festzustellen, und bei etwa stattfindenden Verdunstungen oder beim Gefrieren von Nahrungsmitteln ist auch die latente Wärme zu berücksichtigen.

Räume lassen sich, wenn sie gut abgeschlossen sind, in ähnlicher Weise abkühlen, wie es im Winter Gebrauch ist, sie etwa mittelst Centralheizungen zu erwärmen. In dieser Hinsicht ist für Kältemaschinen noch ein weites Gebiet, namentlich in warmen Klimaten, offen, wo die Kältemaschinen eine ähnliche Stelle in menschlichen Wohnungen einzunehmen berufen sein werden, wie bei uns die Beheizung. Freilich ist dazu eine Vereinfachung der Maschinen nöthig, was nicht ausgeschlossen erscheint.

Man findet die Maschinen ferner angewandt, um Bergwerksschächte auszufrieren, die durch schwimmende Gebirge hindurch geteuft werden müssen. Um das zu erreichen, werden rings um den zu teufenden Schacht die Salzwasser- oder Ammoniak-Rohrsysteme versenkt, mit deren Hülfe das schwimmende Erdreich zum Gefrieren gebracht wird. Dann kann der Schacht ausgemauert oder mittelst Spundwänden versenkt werden. In Sibirien, in der Lena, wird im Winter aus dem gefrorenen Flußbett Goldstaub gesammelt, und da sich die Arbeit nur auf den Winter erstrecken kann, so ist auch dort von der betreffenden Gesellschaft bereits erörtert, im Sommer durch Ausfrieren mit Hülfe der Kältemaschinen den Betrieb durch das ganze Jahr auszudehnen. Jetzt zerstört der Sommer stets die Arbeiten, die im Winter mit Mühe gemacht worden sind, mit um so größerer Mühe, als der Winter in Sibirien entsetzliche Kälte hat, bei der die Arbeiten vorgenommen werden müssen.

Künstliche Eisbahnen im Sommer sieht man bereits zuweilen. Die Salzwasser-Rohrsysteme werden über den Fußboden der ganzen Bahn gelegt, mit Wasser derart übergossen, daß der Wasserspiegel etwa 5 bis 10 Centimeter über den Rohrsystemen liegt. Das Wasser wird mittelst des kalten Salzwassers zum Gefrieren gebracht, und die Eisbahn ist fertig.

Man legt auch die ganze Eisbahn mit Vortheil in den Salzwasserbehälter niederer Temperatur statt des Rohrnetzes.

Endlich benutzt man jetzt die Maschinen, um sehr tiefe Kältegrade erzeugen, und es ist schon gelungen, bis 220—230 Grad unter Null zu kommen. Möglicherweise gelingt es noch, den absoluten Nullpunkt (—273 ° C.) zu erreichen. Diese Arbeiten haben nicht nur einen hohen wissenschaftlichen, sondern auch einen eminent praktischen Werth. An den verschiedensten Stellen beschäftigt man sich mit derartigen Arbeiten, am umfangreichsten das Institut des Professors Pictet in Berlin.

Die sehr tiefen Temperaturen werden dadurch erreicht, daß man mehrere Kältemaschinen hinter einander thätig sein läßt, deren nächste jedesmal mit einem Kältemittel arbeitet, dessen Kondensationspunkt (Siedepunkt) tiefer liegt, als der der vorher angewendeten.

In der Pictetschen Gesellschaft für flüssige Gase wird zuerst eine mit Kohlensäure arbeitende Kompressionsmaschine benutzt; die Kohlensäure verdampft im Verdampfer soweit (unterhalb des Atmosphärendrucks), daß —100 bis —110 ° Kälte entsteht. (Bei Atmosphärendruck verdampft flüssige Kohlensäure bei —78 °.) Die Kompression und Verflüssigung wird bei +20 ° mittelst Kühlwassers vorgenommen.

Der Verdampfer der Kohlensäuremaschine dient für die zweite Maschine gleichzeitig als Kondensator, indem Aethylen oder Stickstoffoxydul unter einem Druck von etwa 8 Atmosphären verflüssigt wird. Dabei nimmt die Kohlensäure des Verdampfers die Stelle des Kühlwassers der Kohlensäuremaschine ein, d. h. das Aethylen wird unter 8 bis 10 Atmosphären Druck bei —100 bis —110 ° Kälte zu Flüssigkeit verdichtet.

Beim Uebertritt des flüssigen Aethylens in den Aethylen-Verdampfapparat verdunstet es bei —150 bis —155 °.

Der weitere Vorgang ist nun so, daß das zu verdichtende Gas wie Luft oder Sauerstoff oder Stickstoff ꝛc. verdichtet wird unter möglichster Abkühlung, und dann dem Verdampfer

der Aethylenmaschine, in derselben Weise wie oben bei dem Kohlensäureverdampfer, zugeführt wird, wobei derselbe als Kondensator für das zu verdichtende Gas dient.

Soll ferner Luft oder Sauerstoff verdichtet werden, so erfolgt die Kompression mittelst Glycerinpumpe bis 150—200 Atmosphären, worauf bei der Abkühlung in dem kombinirten Kondensator und Verdampfer mit —150 bis —155° Temperatur das Gas zur Flüssigkeit verdichtet.

Wenn man nun die Luft wieder in einem weiteren Verdampfer verdampfen läßt, so ist leicht eine Temperatur von —210 bis —213° C. zu erreichen.

Würde man nun mit Wasserstoff dieselbe Manipulation durchmachen, so würde man auch ihn verflüssigen können. Dies ist aber in größerem Umfange noch nicht gelungen (siehe S. 4), der kleinere Laboratoriumsversuch ergab für Wasserstoff den Siedepunkt unter Atmosphärendruck bei —243°, während die kritische Temperatur bei —234° liegen soll.

Es ist unbedingtes Erforderniß zur Verflüssigung, daß die Temperatur bis unterhalb der kritischen Temperatur des zu verdichtenden Stoffes erniedrigt werde, denn über derselben sind die Gase auch durch keinen noch so großen Druck zu verflüssigen. Daher muß für diesen Zweck Sauerstoff bis unter —118°, Stickstoff bis unter —146°, Wasserstoff bis unter —234° abgekühlt werden, wozu bei Sauerstoff 51 Atmosphären, bei Stickstoff 35 Atmosphären, bei Wasserstoff 20 Atmosphären Druck gehören. Bei gewöhnlichem Atmosphärendruck gehören zur Verflüssigung von Sauerstoff —182°, von Stickstoff —194°, dem Gesetze entsprechend, daß der Siedepunkt mit der sinkenden Spannung ebenfalls sinkt.

Flüssige Luft hat prachtvolle himmelblaue Farbe, ihr Gewicht ist ein wenig größer, als das Gewicht des Wassers. Es wiegt nämlich Sauerstoff in flüssigem Zustande etwas mehr,

Stickstoff etwas weniger als Wasser. Ich habe bereits erwähnt, daß angenommen wird, daß die Dichtigkeit aller Körper bis zum absoluten Nullpunkte der Temperatur größer wird, derart, daß schließlich die Atome oder Moleküle so nahe aneinander gerückt sind, daß keine Bewegung mehr möglich ist. Die Abwesenheit von Schwingungen ist eben der Begriff der Abwesenheit der Wärme. Diese Körperbeschaffenheit schließt auch chemische Veränderungen aus, die ja in anderer Gruppirung der Atome verschiedener Grundstoffe bestehen. Und in der That vermindert sich mit der Abkühlung die chemische Affinität der Körper.

Diese Thatsache wird in dem Pictetschen Institut hervorragend benutzt zur Herstellung chemisch reiner Substanzen, durch Scheidung der verschiedenen Stoffe von einander, in Verbindung mit den verschiedenen Siedepunkten derselben.

Chemikalien mit niedrigem Siedepunkte werden in luftverdünntem Raume bei niedriger Temperatur der Verdunstung ausgesetzt. Bei richtiger Wahl der Temperatur trennen sie sich infolge der geringeren Affinität bei der Verdunstung derart, daß der leichter flüchtige Stoff verdunstet, während die anderen flüssig bleiben. Das Destillat wird dann aufgefangen als chemisch reiner Stoff. So wird Aether, Alkohol, Lachgas, Chloroform ꝛc. vollkommen rein hergestellt, zum Theil auch bei sehr niedrigen Temperaturen (z. B. Chloroform bei —120°) krystallisirt. Aus Alkohol wird das Aldehyd auf diese Weise entfernt, Essenzen und Oele gereinigt.

Chemische Verbindungen, welche unter gewöhnlichen Temperaturen sich sehr stürmisch vollziehen, können durch Erniedrigung der Temperatur wegen der geringeren chemischen Affinität langsamer und ruhiger vor sich gehen. Es giebt für alle bestimmte Temperaturen, bei denen die Verwandtschaft ganz aufhört, so z. B. zwischen Aetznatron und konzentrirter Schwefelsäure bei — 125° u. s. w.

Dieses soll überhaupt nach Pictet die untere Temperaturgrenze für chemische Veränderungen sein, so daß also in der Kälte das Mittel gegeben ist, alle Explosionen zu vermeiden. Minder tiefe Temperaturen dienen zur ruhigen Herstellung mancher Verbindungen, die bei höheren Temperaturen herzustellen seine Schwierigkeiten hat.

Man ist jetzt lebhaft beschäftigt, den Einfluß der tiefen Temperaturen auf chemische, physikalische, elektrische und biologische, auf Thier- und Pflanzenverhältnisse zu untersuchen, hat dabei schon manche überraschende Erscheinungen gefunden und wird noch viele solche finden. Erschwert werden derartige Versuche durch die Schwierigkeit, die tiefen Temperaturen herzustellen, zu erhalten und bei ihnen Versuche zu machen, denn so leicht und einfach, wie es bei der kurzen Beschreibung erscheint, verlaufen die Prozesse nicht. Es sind gewaltige mechanische und technische Schwierigkeiten dabei zu überwinden, namentlich betreffs Herstellung und Erhaltung der hohen Spannung und der Wärmeisolirung.

Es scheint nach den Versuchen Pictets, daß Wärmeisolirungen bis — 70° C. etwa durchgeführt werden können, bei lebenden Thieren mittelst Pelzwerk ꝛc., daß aber bei weiterem Sinken der Temperatur dieselbe allen Stoffen sich gleichmäßig mittheilt. Höhere Thiere, die zum Leben eine gewisse innere Eigenwärme gebrauchen, gehen dann zu Grunde durch Erfrieren, während Einathmen von Luft von — 100° bis — 110° keinen Schaden zu thun scheint. Die Einflüsse kurzen Aufenthalts in Temperaturen von unter — 70° sollen nach Pictet günstig für die Gesundheit sein, und er begründet darauf eine, bisher freilich noch problematische Heilkunst, die Frigotherapie.

Je niedriger die Thiere, desto widerstandsfähiger scheinen sie gegen Kälte zu sein. Sporen und Bakterienkeime, selbst Samen höherer Pflanzen sind bei — 213° noch lebens- und keimfähig geblieben.

Flüssiger Sauerstoff ist für die Erregung und den Verlauf mancher chemischer Prozesse von großer Wichtigkeit, und die Verwendung desselben dürfte einen großen Umfang annehmen, wenn es gelingt, ihn mit geringen Kosten herzustellen, denn auf dem beschriebenen Wege verursacht die Herstellung recht große Kosten. Ein wesentlicher Schritt nach dieser Richtung ist in der jüngsten Zeit durch Professor Linde gemacht worden, der eine Einrichtung konstruirte, mittelst deren Sauerstoff in flüssigem Zustande in einem kontinuirlichen Prozesse hergestellt wird. Das Verfahren beruht auf der auch sonst bekannten Thatsache, daß zur Expansion eines Gases größere innere Wärme nöthig ist wegen der vergrößerten Schwingungsarbeit infolge der Entfernung der Moleküle voneinander. Ist das Gas einer solchen Isolirung ausgesetzt, daß die Wärme nicht von außen zugeführt werden kann, so muß es selbst die Wärme hergeben, d. h. es muß kälter werden, seine Temperatur sinkt. Diese Abkühlung beträgt für je eine Atmosphäre Druckverminderung $^1/_4{}^0$ C., wie schon seit langem wissenschaftlich festgestellt ist.

Linde benutzt zwei ineinandersteckende Rohrschlangen. In der inneren bewegt sich in der Richtung von oben nach unten stark komprimirte und abgekühlte Luft. Beide Schlangen münden mit ihren Enden in ein untenstehendes, festverschlossenes, starkes Gefäß, die erstere mit einem Regulirhahn oder Ventil versehen. Indem man diesen Hahn etwas öffnet, expandirt die gespannte kalte Luft in das Gefäß und kühlt dabei, der Expansion entsprechend, ab. Sie geht dann in die äußere Schlange auf dem Wege von unten nach oben, also in Gegenströmung gegen die im inneren Rohre sich bewegende gespannte Luft, welche dadurch weiter abgekühlt wird. Auf diese Weise findet eine allmähliche kontinuirliche Abkühlung dieser Luft statt, bis sie endlich sich als ganz kalte, flüssige Luft in dem unteren Gefäße sammelt, sobald die Abkühlung bis unter die kritische Temperatur ge-

kommen ist. Die Luft aus der äußeren Rohrspirale wird stets durch eine Kompressionspumpe wieder auf den Anfangsdruck gebracht (der ganze Vorgang muß natürlich bei konstantem Druck verlaufen) und in einem Kühler gekühlt, mittelst der aus einer Kohlensäure-Kältemaschine expandirten Kohlensäure niederer Temperatur oder mittelst kalten Salzwassers. In dem Augenblick, in welchem in dem unteren Sammelgefäße die Verflüssigung der Luft beginnt, ist es nöthig, frische Luft dem Apparate zuzuführen. Dies geschieht, indem die Luft in der Kohlensäure-Kältemaschine soweit wie möglich abgekühlt ist. Die Luft muß natürlich vor Eintritt in den Apparat vollkommen getrocknet werden, welcher Vorgang zwar durch Chlorcalcium vorgenommen wird, doch aber mancherlei Schwierigkeiten bietet. Wird nun die Flüssigkeit aus dem Sammelgefäße abgelassen, so verdunstet sehr schnell der flüssige Stickstoff der Luft, weil dessen Siedepunkt etwa 12° (— 194° gegen — 182° des Sauerstoffs) tiefer liegt, als der des Sauerstoffs, und entnimmt seine Verdampfungswärme dem flüssigen Sauerstoff, der infolgedessen flüssig bleibt. Auf diese Weise enthält der zurückbleibende Sauerstoff nur etwa 25 bis 30 % Stickstoff und hat schon die erwähnte blaue Farbe. Die Versuche mit dem Apparat sind vollkommen befriedigend ausgefallen. Es dauerte allerdings 12 Stunden, bis die Temperatur von — 165° erreicht wurde, die dann aber konstant sich während der Verflüssigung hielt und die beim Verdunsten des Stickstoffs auf — 192° sank. Neuerdings ist es gelungen, die Zeit auf zwei Stunden zu reduziren und in der Stunde mit dem Versuchsapparat 60 kg Luft zu verflüssigen. Sollte sich diese Fabrikation in größerem Maßstabe billig durchführen lassen, so könnte der flüssige Sauerstoff überall dort gebraucht werden, wo es sich bei Verbrennungen um Herstellung großer Hitzegrade handelt, oder zum Schmelzen strengflüssiger Metalle, auch in Hochöfen und bei der Gußstahlfabrikation, bei intensiven

Lichteffekten, für Leuchtthürme rc., zum Löthen und dergleichen, zu Inhalationen in der Medizin u. s. w.

Die Temperaturmessungen werden mit Wasserstoff- oder Heliumthermometern vorgenommen, röhrenförmigen Gefäßen, die mit Wasserstoffgas oder Helium gefüllt sind und in die zu messende Flüssigkeit eintauchen. Sie sind dann nach außen durch Alkohol abgeschlossen. Die Ausdehnung und Zusammenziehung des Wasserstoffgases ist für je einen Grad gleich; daher kann denn auch leicht eine Skala angefertigt werden. Für ganz tiefe Temperaturen versagt aber auch dieses Thermometer, weil das Wasserstoffgas schließlich flüssig wird, und deshalb wird doch beim Messen solcher tiefen Temperaturen von der Beobachtung Gebrauch gemacht, daß der elektrische Widerstand der Körper mit der Körpertemperatur ebenfalls abnimmt. Er wird mit dem Temperaturnullpunkt gleich Null. Eine Temperaturskala läßt sich daher leicht anfertigen, und ein mit derselben ausgerüstetes Galvanometer, dessen einer Schenkel in die Flüssigkeit eintaucht, ist als gutes Thermometer zu verwenden, allerdings unter der Voraussetzung, daß der Nullpunkt in der That bei — 273° liegt, was ja freilich als absolut sicher nicht erwiesen ist. Es ist immerhin möglich, daß er noch etwas tiefer liegt.

Ich denke mit vorstehender Schilderung dargethan zu haben, daß die Kälteindustrie schon jetzt eine große Wichtigkeit besitzt (in Deutschland dürften wohl bereits 5000 bis 6000 Kältemaschinen im Betrieb sein), daß aber die Zukunft in noch erhöhtem Maaße Gebrauch von den Kältemaschinen machen wird.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

Die nordfriesischen Inseln

SYLT, FÖHR, AMRUM

und

die Halligen vormals und jetzt.

Mit besonderer Berücksichtigung der Sitten und Gebräuche der Bewohner

bearbeitet von

CHRISTIAN JENSEN.

Zweite Auflage.

Mit einigen 60 Abbildungen, einer Karte und 27 vielfarbigen Trachtenbildern auf 7 Tafeln.

Elegant geheftet Mk. 8.—, elegant gebunden Mk. 10.—.
Auch in 10 Lieferungen à Mk. —.80 zu beziehen.

Aus den Urtheilen der Presse:

Der Verfasser hat in dem stattlichen und von der Verlagsanstalt in vortrefflicher Weise ausgestatteten Bande ein höchst anschauliches und in den interessantesten Einzelheiten durchgeführtes Bild dieses eigenartigen Theiles unseres Vaterlandes geliefert. Mit Sorgfalt hat er die grosse und weitschichtige Litteratur der nordfriesischen Inseln für seine Arbeit verwerthet und mit seinen eigenen, reichen Erfahrungen zu einer einheitlichen Darstellung verschmolzen. — So ist ein Werk entstanden, das sicherlich für lange Zeit als ein zuverlässiges Quellenbuch dienen und künftigen Geschlechtern eine Fundgrube für die Kenntniss dieser hinschwindenden Welt sein wird. Aber auch das lebende Geschlecht wird neues Interesse gewinnen an diesen Inseln, an deren Bestande die Woge des Meeres täglich und stündlich nagt, und an den Resten des alten Stammes der Nordfriesen, die von Jahr zu Jahr kleiner werden und deren schwacher Nachwuchs durch die moderne Kultur mehr und mehr seiner Eigenthümlichkeiten beraubt wird.
Geheimrath Prof. Rud. Virchow in Zeitschr. f. Ethnologie.

Dazu ist die Darstellung klar und ungesucht, nirgends unnütz in die Breite gehend und doch gründlich und überaus reichhaltig an Stoff. Die Ausstattung des Werkes mit den vielen vortrefflichen Abbildungen und einer historischen Spezialkarte ist ganz vorzüglich der Preis verhältnissmässig gering. Das Buch verdient die weiteste Verbreitung.
(Nord und Süd, Heft 176.)

Die Kapitel über Tracht, über Haus- und Lebenseinrichtung, über das an altheilige Satzungen gebundene Leben des Einzelnen von der Geburt bis zum Grabe, über Jahresfeste und Volksbräuche, reihen sich dem Besten an, was in gleicher Richtung andere Forscher den Sitten und Erinnerungen anderer Volksstämme abgelauscht haben etc.
(Hamb. Nachrichten.)

Während des Aufenthalts selbst bietet das vorliegende Werk reichen Stoff zu Beobachtungen und es erweckt angenehme Erinnerungen an die Tage, in denen wir Erholung und Stärkung am Strande des Meeres suchten.
(Hamb. Correspondent.)

Delft und seine Fayencen.

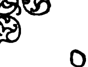
Von

Carl Blümlein
in Frankfurt a. M.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.

VIII. 175 a



Minot fund

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289–312 umfassend.)

HARVARD COLLEGE LIBRARY
MAR 3 1899
CAMBRIDGE, MASS.

Heft 310.

Die Pseudonyme der neueren deutschen Litteratur.

Von

F. Sintenis
in Dorpat.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.





Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

In der Sammlung **„gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge“** sind erschienen:

Litterar-Historisches.

(54 Hefte, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf. = 27 Mark. Auch 24 Hefte und mehr dieser Kategorie nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf.)

	ℳ
Boretius, Friedrich der Große in seinen Schriften. (114)	—.80
Conrad, Schillers Realismus. (N. F. 233)	1.—
Corrodi, Rob. Burns und Peter Hebel. Eine litterarhistorische Parallele. (182)	—.80
Devantier, Der Siegfriedmythus. (N. F. 190)	—.80
Diercks, Die schöne Litteratur der Spanier. (372)	—.75
— Poetische Turniere. (447)	—.60
Ebner, Vom deutschen Handwerk und seiner Poesie. (N. F. 227)	1.—
Ethé, Die höfische und romantische Poesie der Perser. (N. F. 31)	1.—
— Die mystische, didaktische und lyrische Poesie der Perser. (N. F. 53)	1.—
Eyssenhardt, Die Homerische Dichtung. (229)	—.75
Fester, Eine vergessene Geschichtsphilosophie. (N. F. 98)	—.80
Francke, Herder und das Weimarische Gymnasium. (N. F. 183)	—.80
Geiger, Die Satiriker des XVI. Jahrhunderts. (295)	—.75
Genée, Die englischen Mirakelspiele und Moralitäten als Vorläufer des englischen Dramas. (305)	—.60
Goetz, Die Nialssaga, ein Epos und das germanische Heidenthum in seinen Ausklängen im Norden. (459)	—.60
Hagen, Der Roman von König Apollonius von Tyrus in seinen verschiedenen Bearbeitungen. (303)	—.60
— Wesen und Bedeutung der Homerfrage. (N. F. 81)	—.80
Hagmann, Die englische Bühne zur Zeit der Königin Elisabeth. (N. F. 88)	—.80
Hauff, Shakespeares Hamlet. (N. F. 117)	1.—
Helbig, Die Sage vom „Ewigen Juden“, ihre poetische Wandlung und Fortbildung. (196)	1.—
Hertz, Die Nibelungensage. (282)	—.75
Holle, Die Prometheussage mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bearbeitung durch Aeschylos. (321)	—.60
v. Holtzendorff, Englands Presse (95)	—.60
Jordan, Goethe — und noch immer kein Ende. (N. F. 52)	1.—
Koch, Gottsched und die Reform der deutschen Litteratur im achtzehnten Jahrhundert. (N. F. 21)	—.60
Liebrecht, Schillers Verhältniß zu Kants ethischer Weltansicht. (N. F. 79)	—.80
Maas, Das deutsche Märchen. (N. F. 24)	—.80
Mannhardt, Klytia. (239)	1.—
Martin, Goethe in Straßburg. (135)	—.60
Marx, Die dichterische Entwickelung Shakespeares. (N. F. 211)	—.60
Meyer, J. B., Goethe und seine italienische Reise. (N. F. 22)	1.—
Morf, Aus der Geschichte des französischen Dramas. (N. F. 45)	—.80
Müller, Die Entstehung der römischen Kunst-Dichtung. (N. F. 92)	1.—
Neißner, Horaz, Persius, Juvenal: die Hauptvertreter der römischen Satire. (445)	—.80
Reményi, Journale und Journalisten der französischen Revolutionszeit. (340/341)	1.20
Rover, Wilhelm Tell in Poesie und Wirklichkeit. Eine poetische Wanderung durch Tells-Erinnerungen. (N. F. 25)	—.80
— Richard Wagner und die deutsche Sage. (N. F. 68)	—.80
— Die Thiersage. (N. F. 164)	1.—
Remy, Goethes Erscheinen in Weimar. (265)	—.60
Ribbeck, Sophokles und seine Tragödien. 2. Auflage (83)	—.60
Rinn, Schleiermacher und seine romantischen Freunde (N. F. 111)	—.60
Roesch, Der Dichter Horatius und seine Zeit. (463)	—.80
Sarrazin, Das französische Drama in unserem Jahrhundert. (429)	—.80
Schmidt, Schiller und Rousseau. (256)	1.—

Fortsetzung siehe Verzeichniß sämtlicher in der **„Sammlung“** erschienenen Hefte.

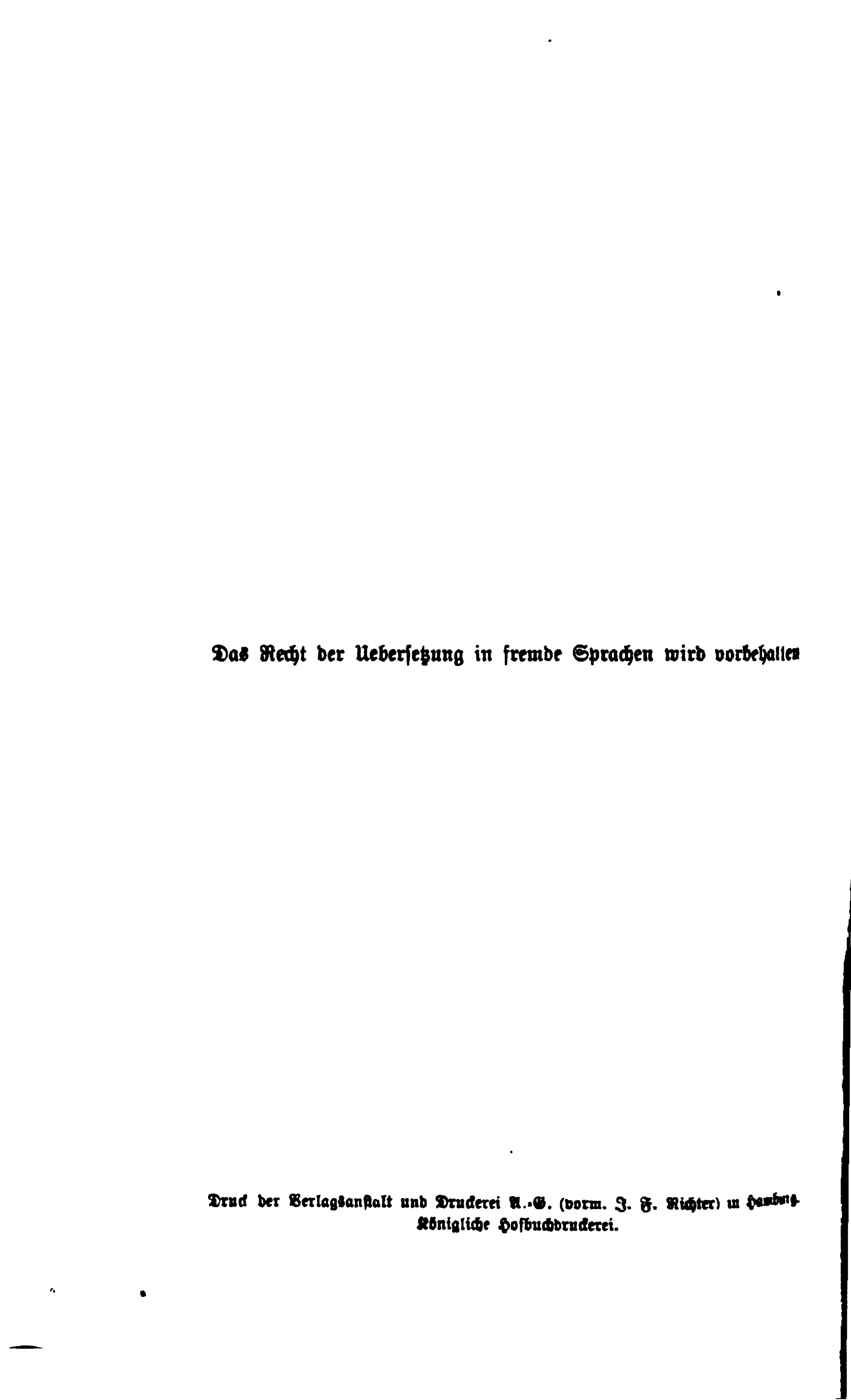
Die Pseudonyme der neueren deutschen Litteratur.

Vortrag,
gehalten zu Dorpat am 29. November 1896.

Von

Franz
F. Sintenis
in Dorpat.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königliche Hofverlagshandlung.
1899.



Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.
Königliche Hofbuchdruckerei.

Wenn Fürsten außer Landes gehen und dabei alle die Umstände und Unkosten vermeiden wollen, welche ihr Rang ihnen auferlegt, hüllen sie sich in ein Inkognito, d. h. sie nehmen statt ihres wirklichen Namens einen weniger bedeutenden Titel an. Zumal wenn sie einfach menschliche Zwecke verfolgen, machen sie es wie Peter der Große auf seiner Bildungsreise durch Westeuropa:[1] er wollte nur als Mitglied einer Gesandtschaft unter Le Forts Führung gelten; später in Saardam ließ er sich sogar als Zimmermann unter dem Namen Michaelow einschreiben, und um sich nicht zu verrathen, lebte er mit den übrigen Zimmerleuten auf völlig gleichem Fuß.

Als Goethe 1779 mit seinem Fürsten in die Schweiz reiste, kehrte im Frankfurter Elternhause der Sohn nicht mit dem Herzog Karl August, sondern nur mit dem „Baron Wedell" ein; so machte es Karl August den Hausgenossen möglich, von allen Ceremonien abzusehen und mit ihm zu verkehren, als wäre er Ihresgleichen.

Das fürstliche Inkognito wird natürlich respektirt, wenngleich Jeder weiß, wer sich dahinter verbirgt; auf diese Weise erreichen Fürsten zeitweilig ihre Absicht, sich in der Fremde frei und bequem zu bewegen.

Etwas anderes ist es, wenn ein Fürst unerkannt mit seinen eigenen Unterthanen verkehren will; verkleidet oder sonst un-

kenntlich gemacht, mischt er sich unter das Volk, um von den Leuten allerhand zu erfahren oder sie zu beobachten.

Was die Sage von gelegentlichen Abenteuern Harun al Raschids erzählt, mag zu den zahlreichen Mythen gehören, welche, wie um seinen großen Zeitgenossen Karl, so um den Chalifen gewoben sind, der sich tausend und eine Nacht lang die weltbekannten Märchen hat erzählen lassen. Gewiß aber ist, daß von volksthümlichen, volksfreundlichen Fürsten der Neuzeit ansprechende Erlebnisse erzählt werden, wie sie die Leute veranlassen, sich unbefangen auszusprechen, oder ihnen behülflich sind, aus mißlicher Lage oder selbst ernster Gefahr sich zu retten; z. B. von Joseph II. oder Maximilian II. von Bayern.

Abgesehen davon, daß es solchen hohen Herren besonders erwünscht sein mag, einmal alle die Rücksichten, welche ihre Stellung ihrer Umgebung vorschreibt, beiseite schieben zu können, erfahren sie auch auf diesem Wege am leichtesten, was sie sonst nicht immer unverfälscht haben können — die Wahrheit.

Eine analoge Erscheinung nun, ein Inkognito im ersteren und letzteren Sinne, hat sich seit undenklichen Zeiten in der Litteratur ausgebildet. Schriftsteller, welche sich nicht zu ihrem Werke bekennen wollen, lassen dasselbe pseudonym oder anonym erscheinen.

Es ist ja durchaus nicht nöthig, daß der Verfasser sich auf dem Titel nenne; was hilft es uns, daß wir Ilias und Odyssee dem Homer zuschreiben, da wir doch von einem solchen Dichter absolut nichts wissen, seinen Namen für eine symbolische Bezeichnung halten, ja sogar zweifeln müssen, ob jene beiden Epen überhaupt von einem und demselben Dichter herstammen können? Im Gegentheil, es ist häufig wenig rathsam gewesen, sich als Verfasser zu erkennen zu geben. Nicht nur Bücher haben, wie das Sprichwort sagt, ihre Schicksale; ebensogut sind auch wohl Verfasser vom Geschicke heimgesucht worden.

Gefängniß und Scheiterhaufen drohten Ketzern, welche mißfällige Ansichten verbreiteten; Luther, der stets offen mit seinem Namen hervorgetreten ist, hätte das Schicksal von Huß und Savonarola getheilt, wenn man ihn nicht auf die Wartburg in Sicherheit gebracht hätte.

Doch war es nicht nur religiöse Heterodoxie, welche rücksichtslos verfolgt wurde, sondern ebenso politische und sogar wissenschaftliche Ueberzeugung. Von den zahlreichen Märtyrern besserer Erkenntniß brauche ich nur an Giordano Bruno und Galileo Galilei zu erinnern.

Derartige Verfolgungen und Hinrichtungen begeben sich noch weit über das sechzehnte Jahrhundert hinaus; doch begann man im siebzehnten Jahrhundert schon manchmal sich mit geringeren Strafen zu begnügen.

Kurz vor der englischen Revolution, ums Jahr 1637,[2] hatte ein Sachwalter Prynne in puritanischem Eifer eine „Geißel des Schauspielers" Hystriomastix geschrieben, worin Tanz und jede Art von Verkleidung „als Werk des leidigen Teufels verdammt" wurde. Dafür ward er verhaftet und zum Verlust beider Ohren verurtheilt, sein Buch verbrannt. Die Ohren ließ er sich wieder annähen; dann schrieb er von neuem, ward von neuem verhaftet und erlitt nach drei Jahren dasselbe Urtheil.

Ehe Daniel Defoe sein Weltbuch, den Robinson Crusoe, schrieb, hatte er gleichfalls für ein politisch-konfessionelles Pamphlet büßen müssen;[3] „mit meisterhafter Ironie war darin vorgeschlagen, die Feinde der Kirche", die Dissenters, „bis auf den letzten Mann auszurotten", was so ziemlich den Wünschen der Hochkirchlichen entsprach. Er wurde zu 200 Mark Strafe, zu dreimaligem Pranger und zu sieben Jahren Gefängniß verurtheilt. Defoe hatte selbst eine Hymne auf den Pranger gedichtet; als er nun „am 30. und 31. Juli 1703 an drei verschiedenen

Orten Londons an die Schandsäule gestellt ward, erschien diese Hymne, das Volk belegte den Platz, auf dem er stand, mit Blumenteppichen, Kränze über Kränze wurden ihm zugeworfen, ein Lebehoch erschallte nach dem andern". Aus dem Gefängniß endlich mußte man ihn bereits 1704 wieder entlassen, weil die Regierung seine gewandte Feder nicht entbehren konnte. Noch gelinder verfuhr man damals in Frankreich. Zwar Lafontaine mußte[4] wegen seiner leichtfertigen Contes einen Stachelgürtel anlegen, ehe ihm die Geistlichkeit Absolution ertheilte, und Voltaire wurde auf den bloßen Verdacht hin, Verfasser einer Satire auf die französischen Zustände zu sein, in die Bastille gesetzt — meistens jedoch ließ man es bei der Verbrennung des Buches durch Henkershand bewenden, während der Verfasser straflos ausging oder entschlüpfen durfte; man sah es nicht ungern, wenn er sich nicht zu erkennen gab, weil man dann seine Persönlichkeit aus dem Spiel lassen konnte und ihn ignoriren durfte.

Durch Henkershand verbrannt worden sind folgende allbekannte Bücher: Voltaires Briefe über die Engländer; de la Mettries Naturgeschichte des Geistes; Helvetius' Buch de l'Esprit; Rousseaus Emile; sogar das harmloseste der Bücher, Fénélons Télémaque wurde lange Zeit unterdrückt, weil man es für eine Satire auf den französischen Hof hielt. Den Verfassern geschah nichts weiter, als daß sie etwa das Land verlassen mußten. Rousseau erlebte es sogar, daß er,[5] im Begriff, sich in Sicherheit zu bringen, den Häschern begegnete, die ihn wegen seines „Emil" verhaften sollten; sie grüßten ihn lächelnd und wanderten weiter nach Montmorency, ihn zu suchen; er aber entkam in die Schweiz.

Unter solchen Umständen war es kein Wunder, daß immer häufiger Bücher anonym oder pseudonym erschienen und zugleich einen falschen Druckort auf dem Titel führten; denn auch

Drucker oder Verleger konnten in Ungelegenheiten gerathen. Am beliebtesten waren Amsterdam, London, Köln und Frankfurt für französische Bücher; für deutsche Amsterdam, Philadelphia, Köln, Freystadt.

Fast alle hervorragenden Werke, welche Franzosen in den hundert Jahren vor dem Ausbruch der Revolution geschrieben haben, zogen es vor, Verfasser und Druckort zu verheimlichen; als Beispiele nenne ich nur: Pascal, Lettres Provinciales; Fénélon, Télémaque; Montesquieu Lettres Persannes; Voltaire, Henriade, Pucelle, Siècle de Louis XIV; Rousseau, Discours sur les Sciences et les Arts, Contrat Social, Emile; Holbach, Système de la Nature.

Am dreistesten setzte sich Voltaire über jegliche Verantwortung hinweg;[6] „überall, wo Noth an Mann kam, verleugnete er frech seine Bücher, statt ehrlich und mannhaft für sie einzustehen"; Voltaire war eben kein Huß, kein Luther, nicht einmal ein Galilei oder Fénélon, welch' Letzteren man vom Hofe in sein Erzbisthum Cambray verwies, weil er die Quietistin Marie de Guyon offen gegen die Jesuiten in Schutz genommen hatte.

Es waren also vorwiegend Schriften religiösen, politischen, später auch naturwissenschaftlichen, d. h. meist materialistischen Inhalts oder Satiren mit persönlichen Beziehungen, welche Anstoß erregen und Anlaß zu Verfolgungen und Verurtheilungen geben konnten.

Den Ursprung und das Alter der Pseudonymität über Gutenbergs Zeitalter hinaus zu verfolgen und zu ermitteln, liegt nicht in meiner Absicht. Ich beschränke mich auf wenige ältere Beispiele.

Aus einer Stelle des Suidas hat man geschlossen — nicht bewiesen, Xenophon habe, vermuthlich aus politischen Gründen, die Urheberschaft der Anabasis (in der bekannten Stelle Hellen.

III, 1. 2.) dem Themistogenes von Syrakus, also wohl einem Pseudonym zuschieben wollen.

Ganz ausgeschlossen sind die zahlreichen Namenswechsel,[7] welchen wir bei orientalischen Völkern begegnen, namentlich bei den Semiten; denn erstens vertauschen Orientalen überhaupt schon bei Lebzeiten leicht ihre Namen gegen gefälligere oder bezeichnendere, wie auch heute noch Juden gern weniger semitisch klingende Namen annehmen — aus Loeb Baruch wird Ludwig Boerne; aus Levin Marcus = Robert Tornow, dessen Sohn sich Ludwig Robert nennt; aus Itzig Jeitteles = Julius Seidlitz; aus Julius Levy = Jul. Rodenberg; schon Saulus hatte sich in den römischen Bürger Paulus verwandelt. Sämtliche Päpste sind dieser Sitte gefolgt.

Zweitens wurden in früheren Zeiten Dichtern und Schriftstellern von anderen Menschen neue Namen verliehen, durch welche Anerkennung, Hochachtung, Bewunderung ausgesprochen werden sollte.

Um ihn über alle Dichter zu erheben, nannten die Perser den Abul Kasem Mansur fortan Firdusi, den Paradiesischen, oder den Schems eddin Mohammed = Hafis, den Bewahrer des Koran.

Eine etwas andere Bewandtniß hatte es, wenn Aristokles in Plato umbenannt wurde.

Solche neue Bezeichnungen sollten Niemanden täuschen, es sind also keine Pseudonyme.

Wenn es wahr wäre, daß Baco von Verulam der Dichter des Hamlet und der übrigen Dramen wäre, als deren Verfasser er einen obskuren Schauspieler vorgeschoben hätte, so müßte nach Homer Shakespeare als das hervorragendste Pseudonym der Welt gelten. Nach ihm folgt jedenfalls Voltaire, der aus seinem wirklichen Namen[8] Arouet le Jeune jenes Anagramm gebildet hat, das alsbald so geläufig wurde, daß man ihn auch im bürgerlichen Leben nur den Herrn von Voltaire nannte.

Obige Beispiele mögen genügen, um das Alter und die weite Verbreitung des Pseudonyms anzudeuten. Wenden wir uns nun zu dem Gebrauche desselben für die litterarische Praxis Deutschlands, insbesondere dem des neunzehnten Jahrhunderts.

Dieser neueste Gebrauch ist in keiner Weise originell; es haben sich nur die vereinzelten Methoden der früheren drei Jahrhunderte massenhaft ausgebreitet und dabei an Quantität, nicht an Qualität gewonnen.

Zwar der ursprünglichen Sitte[9] der Drucker und Verleger, die in ihrer Offizin herzustellenden Werke selbst zu verfassen, konnten nur so gelehrte Familien, wie die Aldus oder Stephanus gerecht werden. Bald trennten sich Verfasser und Drucker; da aber, wie oben gezeigt wurde, Beide zur Rechenschaft gezogen werden konnten, so war es im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert unzweifelhaft häufig eine weise Maßregel, wenn der Verfasser sich hinter einem falschen Namen, der Verleger hinter einem falschen Druckort verbarg. Indessen hatte diese Vorsicht schon im vorigen Jahrhundert bedeutend an Nothwendigkeit eingebüßt;[10] für unsere Zeit ist das Pseudonym fast bedeutungslos geworden.

Als Joh. Fischart sec. 16 mit seinen Satiren gegen die Mönche, namentlich gegen die Jesuiten vorging, folgte er seinem Lehrmeister Rabelais, indem er seinen Namen hinter allerhand Verkleidungen verbarg. Er übertrug ihn, der Gewohnheit seiner Zeit folgend, ins Griechische (Elloposkleros); er verwandelte[11] ihn in Jesuwald Pickhardt, Alonicus Meliphron Theutofrancus, Emerich Lebus, Adam Nachenmoser von Brandwälden, Winhold Wüstblut von Nebelschiff, Engelprecht Mörewinder von Fredewart aus Seeland, Georg Goldrich Saltzwasser van Badborn, Hulbrich Christ zu Gotstatt bei Bethanen; endlich heißt er nur Wickartus de Moguntiaco, wie er denn

zu seinem eigentlichen Namen selbst hinzufügt: Joh. Fischart genannt Mentzer, d. h. aus Mainz gebürtig.[12] Er gab hier wie überall seiner sprudelnden Laune und tollen Wortbildung den Zügel frei. Wenn er es auch vielleicht gar nicht nöthig hatte, sich so vielfach zu maskiren, so machte es dem witzigen Manne doch offenbar Vergnügen.

Einer ähnlichen Liebhaberei an bunten Wortspielen begegnen wir hundert Jahre später beim Verfasser des Simplicissimus, Hans Christophel von Grimmelshausen. Die zahlreichen Buchstaben seines Namens ermöglichten es ihm, mit immer neuen Anagrammen desselben hervorzutreten, und diese seine Gewohnheit hat bis vor sechzig Jahren den Litteraturhistorikern Mühe genug verursacht, bis sie hinter alle Umstellungen seines Namens gekommen sind.

Er nennt sich vor seinen verschiedenen Schriften:[13] German Schleifheim von Sulsfort, Samuel Greiffenson von Hirschfeld, Signeur Meßmahl, Philarchus Grossus von Trommenheim, Michael Rechulin von Sehmsdorff, Erich Steinfels von Grufensholm, Simon Lengfrisch von Hartenfels, Israel Fromschmidt von Hugenfels; dann hat er seinen Namen in Buchstaben aufgelöst und nach dem Alphabet geordnet; endlich ist auch der wirkliche Name seines Helden, des Simplex: Melchior Sternfels von Fuchshaim ein Anagramm von Christophel von Grimmelshausen. Seinen Wohnort Renchen aber verstellt er in Cernhein, Rheinnec, Hercinen.

Fischart und Grimmelshausen schwelgen also förmlich in Namenerfindung, und aus deren Mannigfaltigkeit läßt sich ein großer Theil der Praxis ableiten, nach welcher man bis heutzutage Pseudonyme bildet.

Noch eine weitere Erscheinung, welche der Zeit nach zwischen Beide fällt, muß in Betracht gezogen werden, wenn wir die durchschnittliche Entstehung der Pseudonyme des acht-

zehnten und neunzehnten Jahrhunderts verstehen wollen, ich meine die Dichterorden des siebzehnten Jahrhunderts.

Im Jahre 1617 war zu Weimar die „Fruchtbringende Gesellschaft“ gegründet worden; ihr Zweck war Vervollkommnung deutscher Sprache und Litteratur, ihre Mitglieder vorherrschend Fürsten und Herren, zu denen sich im Laufe der Zeit angesehene Dichter gesellten. Alle die circa neunhundert Mitglieder, welche in den sechzig Jahren seines Bestehens beitraten, erhielten von Ordenswegen neue Namen, welche im Kreise des Ordensverkehrs ausschließlich gebraucht wurden. Diese Namen bestanden sämtlich aus Adjektiven oder Partizipien, die auf ein Pflanzensymbol oder ein vegetabilisches Produkt Bezug hatten. Ordenssymbol war die Palme, daher der Name Palmenorden. Von Personensymbolen und Namen einige Proben: Der Stifter des Ordens, Kaspar von Teutleben, hieß „Der Mehlreiche“ und sein Attribut war „Reines Weizenmehl“; der erste Vorsitzende, Ludwig von Anhalt-Köthen, hieß „Der Nährende“ und hatte ein „Weizenbrot“ als Sinnbild. Sein Nachfolger im Vorsitz, Wilhelm von Sachsen-Weimar, der Dichter von „Herr Jesu Christ, dich zu uns wend'“, hieß „Der Schmackhafte“, denn er führte „eine Birne mit dem Wespenstich“ im Ordenswappen; dessen Bruder, der Feldherr Bernhard von Weimar, „Der Austrukkende“, hatte „eine reife Quitte“ zugetheilt bekommen; Christian von Anhalt, der damals den Handschuh seiner angebeteten Herrin, der Pfalzgräfin Elisabeth, am Hute führte, ward wegen dieser Schwärmerei „Der Sehnliche“ benannt und erhielt als Symbol seiner romantischen Verehrung „einen langen Stengel von Sonnenblumen, sich nach der Sonnen wendende“. Der dritte und letzte Ordensmeister endlich, August von Weimar, „Der Wohlgerathene“, war im Porträt mit „Bibenelle“[14] umkränzt.

Alle diese kindischen Spielereien hat uns der Sekretär des Ordens, Georg Neumark, der Dichter von „Wer nur den lieben

Gott läßt walten", gewissenhaft berichtet in seinem Werke „Der Neusprossende Palmbaum" 1668, neben dessen Titel sein Ordensbild prangt; ihn umkränzen „Braungefüllte Nelken" und er heißt „Der Sprossende".

Neben dem Palmenorden gewann die 1644 gestiftete „Gesellschaft der Blumenschäfer" an der Pegnitz, die Nürnberger Hirtengesellschaft, die weiteste Verbreitung. Die Stifter Harsdörfer — bekannt als Verfasser des „Poetischen Trichters", dessen drei Bände zu Nürnberg 1647—50 erschienen — und Klaj gingen wie Teutleben von Italien aus und adoptirten insbesondere die italienische Sitte, sich in arkadische Hirteneinfalt einzuhüllen. Diese Schäferspiele = Schäfereien zeichneten sich durch besonders thörichte Abgeschmacktheit aus; aber die Mode, mit griechischen oder lateinischen Schäfernamen zu prunken, bestand und überdauerte jedenfalls die Schäfereien. Harsdörfer nannte sich Strephon;[15] andere Hirtennamen sind: Alcidor, Floridan, Helianthus, Myrtillus, Periander. Noch bis in Klopstocks und Lessings Zeiten begegnen wir Namen wie Damon, Thyrsis, Menanthes, Pallidor, deren Träger nicht mehr zu den Nürnbergern gehören. Indessen war der Sinn für die idyllische Schäferwelt schon geschwunden, als Sal. Geßner mit seinem Daphnis und den Idyllen ihn neu zu beleben suchte; weit mehr Werth hatten Geßners anmuthige Kupferstiche, welche auch heute noch geschätzt sind. Verdrängt wurde die Schäferpoesie durch Klopstocks Bardengesänge, aus deren Sphäre auch die entsprechenden Bardennamen sich verbreiteten: Sined, Rhingulph, Knorr. Auch heute noch fehlt es nicht an Proben von diesem Geschmack.

Unsere großen Klassiker sind anfangs zuweilen anonym aufgetreten: Klopstock mit den Oden, Goethe mit dem Goetz, dem Werther, später noch mit den Römischen Elegien und den Venetianischen Epigrammen, Schiller mit den Räubern rc. Einen

falschen Druckort führt nur Schillers Anthologie von 1782: Tobolsk. Doch ziehen sie es meistens vor, ihren Namen auf den Titel zu setzen: Gelehrtenrepublik, herausgegeben von Klopstock; Clavigo, ein Trauerspiel von Goethe; Iphigenie auf Tauris, ein Schauspiel, und Faust, ein Fragment von Goethe; Musenalmanach, herausgegeben von Schiller; Wilhelm Tell, Schauspiel von Schiller; oder sie fügen auch die Vornamen hinzu, wie Lessing meistens thut. Pseudonym hat sich keiner von ihnen eingeführt, nur daß Goethe als Justus Amman einige Gedichte veröffentlicht in demselben Musenalmanach für 1799, in welchem seine Euphrosyne und andere Gedichte mit seinem wirklichen Namen unterzeichnet sind. Goethe und Schiller aber setzten über diejenigen Epigramme des Almanachs für 1797, welche von den anonymen Xenien abgesondert waren, die Chiffre G. und S., was durchsichtig genug war und wie alle Bezeichnungen durch Anfangsbuchstaben, die in den Almanachen so häufig sind, als Pseudonym nicht in Betracht kommen kann.

Für den größten Theil der deutschen Schriftsteller bestand in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts kein ernstes Bedenken mehr, daß sie nicht offen ihren Namen auf die Titel ihrer Werke hätten setzen dürfen;[16] und so wäre nach dem Vorbilde der Klassiker das Pseudonym immer entbehrlicher geworden, wenn nicht die Romantiker es wieder zur Modesache gemacht hätten.

Sich wirklich unfindbar zu machen, konnte einem Schriftsteller nur schwer gelingen; es gehörte viel Vorsicht dazu, die Wißbegier zu täuschen und die Mittheilsamkeit zum Schweigen zu bringen. Auch lag eben in den meisten Fällen Niemandem viel daran, sich absolut verborgen zu halten, wenn nicht ein Konflikt mit der herrschenden Politik oder Hierarchie zu fürchten war. Nur selten blieben, so weit wir sehen können, Verfasser

wichtiger, aufsehenerregender Schriften bei Lebzeiten wirklich unentdeckt.

In den letzten Jahren des dreißigjährigen Krieges erschien eine Flugschrift (Hippolytus a Lapide, De ratione status ꝛc.), welche mit großer Energie die Anmaßungen der österreichischen Politik in Deutschland in ihre Schranken zurückwies; wir wissen auch heute nicht mit Bestimmtheit, ob sich hinter dem Pseudonym der in schwedischen Diensten stehende Bog. Phil. von Chemnitz verborgen hat.

In England[17] waren 1769—72 die berühmten Juniusbriefe erschienen; derselbe Politiker hatte vorher schon unter den Namen Mnemon, Atticus, Brutus Angriffe gegen die englische Regierung gerichtet; aber die Juniusbriefe überboten jene Invektiven an Schärfe und Rücksichtslosigkeit, namentlich der heftige Brief vom 19. Dezember 1769 gegen Georg III. Es ist damals trotz aller Anstrengungen nicht gelungen, dem Briefschreiber auf die Spur zu kommen; alle Vermuthungen gingen fehl. Erst 1813 vermochte Taylor nachzuweisen, daß Sir Philipp Francis jene Fehde geführt haben müsse, und gewisse Umstände, welche nach Sir Francis' Tode 1815 beobachtet wurden, scheinen die Entdeckung zu bestätigen. Baron Holbach[18] veröffentlichte sein Système de la nature 1770 unter dem Namen eines alten, lange verstorbenen Herrn Mirabaud, der natürlich daran vollkommen unschuldig war; dieses zwar wußte man von vornherein; der geheimnißvolle Verfasser des materialistischen Werkes aber wurde erst nach seinem Tode von einem Nahestehenden der Nachwelt verrathen.

Karl Postel,[19] geboren 1793 in Mähren, war Ordensgeistlicher geworden; da ihm aber dieser Stand unerträglich war, entfloh er nach Amerika, wurde Schriftsteller und nahm endlich den Namen Sealsfield an, unter welchem er zahlreiche Land- und Seeromane herausgegeben hat. Die letzten zwei-

unddreißig Jahre seines langen Lebens hat er in Europa zugebracht, doch erst nach seinem Tode 1864 ist das Geheimniß seines Namens an den Tag gekommen.

Benedicte Naubert[20] hat dreißig Jahre lang anonym zahlreiche Romane veröffentlicht (ich habe siebzig Bände gezählt); erst nach ihrem Ableben erfuhr das große Publikum, wer sie verfaßt habe. Erst kurz vor ihrem Tode ward wider ihren Willen das sorgfältig verschwiegene Schaffen bekannt; und doch hatte sie das Meiste diktiren müssen.

Solche Fälle langer Verheimlichung sind eben recht selten. Wenn es gleichwohl manches unentdeckte Pseudonym giebt, so liegt das meist daran, daß Niemand ein besonderes Interesse daran hat, es klarzulegen.

Das Material der deutschen Pseudonyme des neunzehnten Jahrhunderts, welches ich mir habe sammeln können,[21] ist freilich bei weitem nicht vollständig und beschränkt sich hauptsächlich auf die Dichter, hat aber den Vorzug, daß es auch die jüngsten Schriftsteller der Neuzeit enthält, soweit sie sich nur irgend ermitteln ließen.

Ich will nun versuchen, das verschiedenartige Verfahren zu konstatiren, welches Männer und Frauen einschlagen, wenn sie sich entschließen, ein Pseudonym zu wählen.

Entziehen sich auch zahlreiche Fälle jeder Untersuchung und Erklärung, so läßt sich doch bei der Mehrzahl eine gewisse Konsequenz beobachten, so daß an einem bedeutenden Prozentsatz der Pseudonyme eine statistische Skala prägnant hervortritt.

Den Uebergang vom Anonym zum Pseudonym bilden jene Angaben: „vom Verfasser der Lebensläufe", „von der Verfasserin von Godwie-Castle"; „der große Unbekannte", Walter Scott verbarg sich hinter dem „Verfasser von Waverley". Es ist rühmlich und dient als Empfehlung, wenn man sich auf ein allgemein geschätztes früheres Werk berufen kann.

Die nächstliegende Methode, seinen Namen zu ändern, besteht darin, daß man den Familiennamen wegläßt und sich auf zwei Vornamen beschränkt; das thun vorwiegend Männer. Unsere meisten männlichen Vornamen dienen zugleich als Familiennamen; man kann sehr wohl einer Familie Arnold, Barthold, Friedrich, Otto, Walter angehören. Unzählige Schriftsteller haben diesen einfachen Weg eingeschlagen; ich will nur Jean Paul und Theod. Hermann (Pantenius) nennen.

Oder man behält bloß einen Vornamen, setzt aber den Anfangsbuchstaben des Familiennamens davor; dann wird aus Rud. Bunge = B. Rudolf, aus Otto Münzer = M. Otto; auch kann eine Frau ihren Vornamen entsprechend umändern: Rudolfine Ettlinger = E. Rudolfi.

Noch einfacher endlich ist es, nur einen Vornamen zu setzen, welcher dann auch nur für einen solchen gelten kann. Tovote hat früher, wie es scheint, sich noch vor seinen Lesern genirt und nur Heinz genannt. Jetzt thut er beides nicht mehr, sondern setzt vor jedes neue Machwerk seinen vollen Namen.

Geselliger klingt es, wenn zwei Freunde Compagnie bilden und unter gemeinsamer Firma auftreten: Heinz und Hans = Heinrich Vogel und Hans Berthold; Emil Leo = Emil Bölkel und Leopold Engel.

Mehrsilbige Familiennamen müssen sich bisweilen eine wesentliche Verkürzung gefallen lassen, so daß nur eine oder einige Silben beibehalten werden, die dem Anfang oder Ende des Ganzen angehören: Braunschild wird also Braun, Buchholtz = Buch, Gravenreuth = Graven, Domeyer = Dom; oder Anzengruber = Gruber, Bettelheim = Tellheim, Steinkeller = Keller, Wasserburger = Burger, Zitelmann = Telmann.

Besonders empfiehlt sich diese Methode bei so langen Namen, wie Marianne Aurnhammer von Aurnstein, die Verfasserin des „Vollendeten Damenchic", ihn besitzt; sie hat die umständ-

liche Silbenmenge auf die Hälfte reducirt: Hammer-Stein; da jedoch dieser Name in letzter Zeit etwas in Mißkredit gekommen ist, wird sie wohl auf ein anderes Mittel sinnen müssen.

Ueberhaupt haben Oesterreicher — jene Dame ist geboren und lebt in Wien — häufiger als andere Landsleute Veranlassung, Pseudonyme zu wählen; Oesterreich ist die Heimath wunderlicher und langwieriger Familiennamen. Man muß zugeben, daß es fast eine Nothwendigkeit war, Niembsch von Strehlenau in das wohllautende Lenau, Leopoldine von Morawetz-Dierkes in Leo v. Dierkes, Graf Heusenstamm zu Heißenstein und Gräfenhausen in Stamm abzukürzen.

Als gälte es, jede nur denkbare Möglichkeit durchzuprobiren, haben dagegen Inhaber kurzer Namen vorgezogen, dieselben zu verlängern: Asch nennt sich Aschenborn, Herloß = Herlossohn, Müller = Nesmüller, Riedel = Riedelstein, Schmidt = Hartschmidt.

Auch durch Absonderung des vorderen Buchstaben des Familiennamens zu scheinbarem Vornamen läßt sich eine leidliche Entstellung erzielen, wenngleich wenig Scharfsinn dazu gehört, aus G. Bauer = Gebauer, aus B. Renz = Behrens, aus B. Seke = Beseke herauszulesen.

Dieses Spiel wird auch mit bereits fertigen Pseudonymen getrieben, denn es finden sich Vexirnamen wie P. O. Eta, Ed. Mund, A. Lethes, G. R. Obian, Leo Pard, J. C. H. Wages.

Umgekehrt folgt Herr Julius Kopf der Grille, sich in Juliuskopf, Herr Karl Weiß, sich in Karlweiß zu verdichten.

Solche Spielereien sind eben keine Empfehlung für den Ernst und die Würde der bezüglichen Werke; sie leiten uns hinüber zu den eigentlichen Buchstabenräthseln, welche die Pseudonyme uns so häufig aufgeben.

Zunächst die Akrosticha. Die berühmte Uebersetzerin der

wundervollen serbischen Volkslieder Therese Albertine Louise von Jacob hat aus den Anfangsbuchstaben jener fünf Worte das bekannte Taloj gebildet; demgemäß entsteht aus E. N. Cormann = Enc, aus Siegbert Meyer = Siegmey, aus Emil Jasper = Eljr, aus Carl Pinn = Carpin.

Weniger sinnreich, eher ungefüge pflegen Palindrome zu gerathen; nur selten ergiebt ja die Umkehr eines regelrechten Wortes wiederum ein gleichgeläufiges. Zwar Ettoir, Trebor, Seith klingen noch wahrscheinlich; aber Relda, Renrew, M. Edlita, Zirom, Redew sind schon zu auffallend, um nicht alsbald errathen zu werden; ganz mißlungen aber scheinen Bildungen wie Znarc, Sierk, Grebsom, Leppiz, Rielk, oder gar Rielk Floda, Regnis Legov.

Den allerfreiesten Spielraum gewährt das Anagramm, zumal wenn man es damit nicht allzu genau nimmt. Es wird auf die verschiedenste Weise angewendet; aus allen oder einigen Buchstaben seines Namens bildet man neue Worte, nimmt auch fremde Buchstaben zu Hülfe, kurz, man verfährt in der Weise Grimmelshausens; seine Vielseitigkeit hat freilich kein Neuerer erreicht.

Aus Hunderten mögen einige Beispiele Zeugniß ablegen von größerer oder geringerer Geschicklichkeit:[22] Braun = Urban, Busse = Sebus, Ehlers = Sehler, Döhler = Hölder, Ernst = Stern, Ernst Krause = Carus Sterne; Herzfeld = Held, Arnold Ruge = Durangelo. So gelungen wie diese Proben sind nun freilich die meisten Anagramme nicht; ich setze dagegen Herting = Rehting, Urschner = Chrusen, Mandel = Delman, Maier = Jerma, Kainz = Zinka, David = Vidda, Baeßler = Bereslas, Conitzer = Zerniko, Müller = Meruell.

Ich will nicht durch eine längere Reihe ermüden; ich bemerke nur, daß viele auf den bisher geschilderten Bahnen gebildete Pseudonyme weit besser bekannt sind als die wirklichen

Namen, z. B. Lenau, Wehl, Taloj; daß ferner Mehrere ihr Pseudonym gleich Voltaire ins bürgerliche Leben mit hinüber genommen haben, wie Martin Greif (Friedr. Herm. Frey).

Gewisse Pseudonyme sind den wirklichen Namen analog oder entgegengesetzt gebildet: ein Herr Sperling nennt sich Fink, ein anderer Dr. Spätzlein; ein Herr Lilie = Rose, Flach = Eben, Fuchs = Reineke, Hildebrandt = Gregor VII., König = Kaiser, Wald = Forst, Müller = Mühlbach, Rubiner = Stein; dagegen wird aus Fischer = Fleischer, aus Tannen = Eichwald, Raab = Renard, Bauer = Biedermann, Schwarz = Weiß.

Eine einzeln stehende Analogie ist in folgendem Fall zu erkennen: wie oben gesagt, hatte Clara Müller sich in Luise Mühlbach verwandelt; nach ihrer Verheirathung mit Th. Mundt war also L. Mühlbach das Pseudonym für Clara Mundt; deren Lorbeeren brachten Johanna Mund auf den Einfall sich entsprechend Joh. Mühlheim zu nennen.

Ueberhaupt sind viele bekannte oder berühmte Namen zu Pseudonymen gewählt worden; aus der Weltgeschichte: Barbarossa, Eginhard, Münnich, Turenne, Wallenstein; von Künstlern und Schriftstellern: Aesop, Bellami, Bodmer, Claudius, Dickens, Hutten, Rafael, Scheffel 2c. Ja, ein zweiter Richter hat die Kühnheit, sich Jean Paul zu nennen. Aus Dichtungen stammen Appiani, Odoardo und Tellheim; Bardolph, Cordelia und Polonius; Daphne, Dido und Ibycus; Ahasver, Dr. Joh. Faust und Münchhausen u. s. w. Fräulein Maria Mirbach tritt sogar als Marianne Meister auf!

In merkwürdigem Gegensatz zu dieser Vorliebe für Celebritäten verschiedenen Grades steht die Bescheidenheit zweier Erben großer Namen: Aug. Herm. Francke und Theod. Lessing haben zu geringeren Pseudonymen ihre Zuflucht genommen, als fühlten sie sich gedrückt durch die Größe der berühmten Inhaber ihrer Namen aus dem vorigen Jahrhundert und

als hätten sie die Absicht, sich aller Verantwortlichkeit zu entziehen.

Im sechzehnten Jahrhundert war es bekanntlich Gebrauch der Gelehrten, ihre deutschen Familiennamen ins Griechische oder Lateinische zu übertragen. Aurifaber, Chiomusus, Gigas, Melanchthon, Melissander, Musculus, Oekolampadius, Placotomus und unzählige Andere sind so verfahren. Dieser Sitte begegnen wir auch noch jetzt, trotzdem daß die Abneigung gegen griechische und römische Bildung stetig zunimmt und die neueste Richtung den ästhetischen Prinzipien der Alten schnurstracks zuwiderläuft. Da nennen sich Bauer = Rusticus, Berger = Montanus, Eiben = Taxus, Groß = Magnus, Nagel = Clavus, Schneider = Sartorius; oder Baumstock = Dendrosthenes, Hausmann = Oekander, Esperance von Schwarz = Elpis Melena, Volkmann = Leander u. s. w.

Auch ins Englische, Italienische, Französische flüchten sich Manche; ich beschränke mich auf je ein Beispiel: Gans = Goose; Schmidt = Ferrari; Lisa Weise = Liß Blanc.

Offenbar soll das Pseudonym manchmal gewisse Grundsätze zu erkennen geben, soll eine Stimmung oder Gesinnung ausdrücken, welche in den Schriften der Betreffenden vorherrscht. Es wird vielleicht der Mühe werth sein, dieser zur Schau getragenen Symbolik nachzuspüren.

Zunächst erwähne ich eine kleine Gruppe von Onkeln und Tanten, welche ein gemüthliches, kinderfreundliches Element bilden; ich stelle mir vor, daß Onkel Ludwig, Onkel Tom oder Tante Adolfine, Tante Hedwig sich so familiär einführen, um ihre Neffen und Nichten — diese Worte haben ja keine Grenze — zu unterhalten, zu begeistern.

Auch in direkter Form spricht nicht selten ein heiteres, zufriedenes Gemüth aus dem Pseudonym: Frisch, Flott, Fröhlich, Glückselig, Wohlgemuth suchen ihre Leser durch beneidenswerthe

Laune zu fesseln; Gottvertrauen redet zu uns durch Traugott Allweg, Glaubrecht, Gotthelf, Gottwalt, Wagsmitgott; friedfertiges Wesen durch Fried, Friedeburg, Friedland, Friedlieb, Friedmann, Friedmund, Friedwald; Rechtschaffenheit und Zuverlässigkeit: Leberecht, Treu, Treudank, Treuhorst, Bleibtreu, Eichentreu; endlich Aufrichtigkeit und Wahrheitsliebe: Freimund, Treumund, Wahrmann, mehrfach Veritas, Philalethes u. A.

Wie hoch Schriftsteller Freiheit, Freisinn, Unabhängigkeit schätzen, das beweisen die zahlreichen Personifikationen entschlossener Gesinnung: Freimuth, Freimann, Hellmuth, Kühne kehren immer wieder; selbst eine Dame hat Courage genug, sich „Lionheart" zu nennen. Eine andere freilich, welcher der tapfere Sinn in der Wiege beschert war, Johanna Loewenherz, hat sich ein ganz harmloses Pseudonym gewählt (= Vonderwied; sie ist eine Rheinländerin).

Patriotisches Gefühl athmen folgende Namen: Germanus, Arminius, Deutschmann; selbst einen Ghibellinus [23] giebt es wieder seit dem Kulturkampf.

Vertreter der Weisheit und Lehrhaftigkeit heißen: Humanus, Sophus, Lehrer, Lehrreich.

Den Gegensatz zwischen geistlichem und weltlichem Stande betonen: Clericus, Laicus.

Das Leben ist eine Wallfahrt, daher giebt es Wanderer, Peregrinus, Pellegrin. Aus der argen, bösen Welt haben sich in die Stille zurückgezogen: Einsiedler, Klausner.

Alle diese Namen kehren mehrfach wieder; sie bezeugen eine gewisse Gleichförmigkeit der Erfindungsgabe, aus der sich eine statistische Constanz ableiten läßt.

Nicht anders finden wir es bei den Aeußerungen des Humors, des übeln, wie des gemüthlichen, harmlosen. Jener erscheint in der Form des Tadels, des Spottes, überhaupt in verstimmter Laune: Scharfmund, Jeremias Deutlich, Jeremias

Krittler, Asper, Bitter, Isegrimm, Groller, Schrill; dieser begnügt sich mit sanfter Bosheit: Schalk, Scherzbold, Wippchen, Bliemchen; jener berühmte Mann aber, der sich gelegentlich Schartenmayer nennt, der Aesthetiker Friedr. Th. Vischer, hat all seine satirische Caprice vor dem dritten Theil des Faust zusammengefaßt in das wohllautende Pseudonym: Deutobald Symbolizetti Allegorowitsch Mystifizinsky.

Eigenthümliche Andeutungen liegen wohl in folgenden Pseudonymen: Hedera helix (schon im vorigen Jahrhundert gab es einen „Epheu"); Blume, Blumenreich, Fringilla, Hirundo, Moderatus Diplomaticus (eine Dame!), Partout, Rasch, Unruh, F. de Siècle 2c. Weil sie ein Herz und eine Seele sind, haben Carmen Sylva und Mite Kremnitz ihren Freundschaftsbund besiegelt mit Dito und Idem.

Nach dem Vorbilde von Fr. Rückert = Freimund Raimar hat sich Hugo Reimund gerichtet; natürlich giebt es auch Sänger, Spielmann u. s. w.

Ganz seltsam klingt Adam Evason; diese Bildung ist sachlich ebensowenig gerechtfertigt, als etwa Eva Adamson sprachlich zu billigen wäre.

Endlich haben einige deutsche Schriftsteller sich slavische Namen beigelegt; wie Gregor Samarow dazu gekommen ist, weiß ich nicht; Ossip Schubin hat seinen Ursprung bei Turgenjeff.

Im Gegensatz zu den Römern, welche mindestens zwei Namen führten, begnügten sich die Germanen zur Zeit der Völkerwanderung noch mit einem, dem nach patriarchalischer Sitte höchstens etwa der des Vaters zugefügt wurde.

Seit aber die germanischen Nationen sich bleibend niedergelassen hatten, als große und kleine Herren inmitten ihrer Besitzungen hausten, noch ehe diese alle erblich wurden, benannten sich die Inhaber nach ihren Sitzen, Burgen, Bergen oder Höfen. So entstanden die fürstlichen und adligen Familiennamen, die

auch aus der Litteraturgeschichte hinreichend bekannt sind. Wolfram von Eschenbach, Walter von der Vogelweide, Rudolf von Hohenems stammten also von gleichnamigen Familiensitzen.

Aber auch bürgerliche Namen laufen in dieser Form mit unter, nur sind Städte Heimath der Träger: Meister Gottfried von Straßburg, der Predigermönch Berthold von Regensburg, der erste Dichter des Reineke Fuchs Hinrik von Alkmar sind von bürgerlicher Herkunft.

In der Reformationszeit läßt der Bürgerstand das „von" meistens weg, benennt sich aber immer noch gern nach dem Heimathsort: Andreas Karlstadt, Valentin Trotzendorf, Alexander Hegius u. A., oder nach der Landschaft: Eobanus Hessus und Luther nennt seinen treuen Gehülfen Joh. Bugenhagen mit Vorliebe Dr. Pommer.

Nach einer Unterbrechung von zwei Jahrhunderten ist diese Methode wieder in stetem Zunehmen begriffen. Man bildet nicht nur häufig zu bequemerer Unterscheidung Zusammenstellungen wie: Hoffmann von Fallersleben, Müller von Königswinter, Schmidt-Weißenfels, Braun-Wiesbaden, sondern man setzt geradezu den Heimathsort als Pseudonym, namentlich den Geburtsort statt des Familiennamens. Schon der Begründer der „Spinnstube", Wilhelm Oertel, Prediger in Horn, hatte sich mit dem bekannten Autornamen: W. O. v. Horn eingeführt; nun heißen Friedrich und Ludwig Meier = Friedrich und Ludwig von München, Clasen-Schmid = Curt v. Wildenfels, Franz Reitterer = Franz v. Friedberg.

Nach heimathlichen Flüssen[24] benennen sich: Heinz von der Donau, Auguste und Gustav von der Elbe, Emil von der Have, German vom Saravus, Hans von der Weiß, L. Vonderwied u. A.

Einfach bürgerlich bezeichnen sich: Hettauer, Fellin, Saxenhausen, Heimwahl, Rodenberg [25] u. v. A. Selbst ein „Pommer" hat sich wiedergefunden.

Werden nicht bestimmte Orte oder Gegenden ausersehen, so doch Worte von allgemeiner landschaftlicher Bedeutung: Benno und Philo vom Walde, Fridolin vom Wald, Fritz von der Wiese, Wilhelm von der Aue, Martin im Grund, Ernst vom Strand, Adelheid, Gustav und Henricus vom See, Hans am See, Robert vom Fels, Roderich Fels, Alfred, Alexander u. s. w. Berg, Ernst, Hans, Marianne und Moritz vom Berg, Agnes, Albrecht und vier weitere Thal, Thalberg, Waldbach, Waldberg, Waldfeld, Waldfreund, Waldhaus, Waldheim, Waldhorst, Waldlieb, Waldsee u. s. w.

Vor den andern drei Himmelsgegenden ist der „Norden“ stark bevorzugt worden; von zehn noch lebenden Inhabern dieses Pseudonyms hebe ich nur den Kunstkritiker Julius Norden hervor. Auch Ost und West haben noch Liebhaber gefunden und kommen in verschiedenen Formen vor; nur der Süden fehlt.

Welches Pseudonym mag wohl das beliebteste sein? Nach meinen Ermittelungen ist es gegenwärtig der Name „Ernst“, den ich in siebzehn Fällen finde;[26] Stein in dreizehn; Berg in zwölf; Walter und Walther zusammen zwölfmal; Friedrich elfmal; Werner achtmal; Franz desgleichen — alles sind unsere Zeitgenossen.

Hinter den meisten der eben genannten Pseudonyme haben Damen sich zu verbergen versucht; überhaupt scheinen Frauen verhältnißmäßig häufig dazu ihre Zuflucht zu nehmen. Wollen sie es sich ganz bequem machen, so vertauschen sie nur ihren Vornamen mit einem männlichen: aus Clara wird Karl Dressel, aus Amanda=Amadeus Georgi, aus Henriette=Henry Perl, aus Johanna=Julius Willborn. Oder sie beschränken sich auf den bloßen Anfangsbuchstaben, dem man sein Geschlecht nicht ansehen kann, und erst aus dem Litteraturkalender erfährt man, daß man eine Dame vor sich hat, z. B. Dr. E. Mensch.

Ganz ausgeschlossen bleibt natürlich, soweit möglich, der unvermeidliche Namenwechsel bei der Verheirathung, dem sich indessen Frauen bekanntlich dadurch einigermaßen entziehen, daß sie ihren Mädchennamen beibehalten oder ihn zu dem des Mannes hinzufügen.

Kurze, flotte, fertige, wenn auch zuweilen nichtssagende Pseudonyme sind bei Frauen besonders beliebt: Karl Detlef, Hugo Falkner, Hans Arnold, Feodor Helm, Hans Werder können als Typen dieser Gruppe gelten.

Es wäre gewiß ein zeitgemäßes Thema für den nächsten internationalen Frauenkongreß, zu erörtern, weshalb wohl Frauen so häufig männliche Pseudonyme sich aneignen und warum dieser Gebrauch in neuerer Zeit so sehr zunimmt.

Es ist eine mäßige Genugthuung, welche sich in der Thatsache darbietet, daß doch auch circa zehn Männer unter weiblichen Autornamen auftreten; zwar Wilhelmine Buchholz ist natürlich nicht ernst gemeint; wohl aber Marie Viebus für Fritz Eckard, Clarissa für Johannes Classen, Doris für Isidor Strauß, oder Emilie Kronau für Erich Körner.

Meistens sind diese Herren wohl durch naheliegende Wortspiele zu der sonderbaren Wahl veranlaßt worden; desgleichen kommt auch sonst vor: Scheidlein verwandelt sich in Chatelain, Filtsch = Field, Lehmann = Lehnsmann, Holzer = Holzmann.

Wie viel Pseudonyme hat ein Schriftsteller durchschnittlich nöthig? Nun, die meisten kommen mit einem aus, zumal wenn es bald so angesehen oder berühmt wird, daß man den wirklichen Namen aus den Augen verliert oder gar nicht sucht, wie Wilibald Alexis, Nicolaus Lenau, Friedrich Halm, Wilhelmine Heimburg, Laura Marholm; sind doch diese falschen Namen viel verbreiteter als die wirklichen. Wie wenige Menschen kennen den wahren Namen der Marlitt oder Ossip Schubins?

Doch auch zwei Pseudonyme für einen und denselben

Schriftsteller finden sich häufig; Gregor Samarow ist neuerdings zu Leo Warren geworden.

Seltener schon bereichert sich Jemand durch ein drittes, viertes, fünftes, bis Einzelne noch sechs, sieben, acht, neun anhäufen. Selten erlauben sich Damen diesen Luxus. Doch ist es eine Frau, welche durch die enorme Menge von dreizehn Pseudonymen[27] alle Anderen übertrifft: die 1877 verstorbene Katharina Zitz.

Ohne Wahl vertheilt das Schicksal die angestammten Namen und macht es mit dieser Vererbung am Ende Wenigen recht. Bereits ganze Reihen von drei bis sieben Gliedern lassen sich verfolgen, Beweise von der Unzufriedenheit und dem verschiedenen Geschmack des Menschen: Simmel nennt sich Schrader Schrader = Schleier, Schleyer = Frohsang; oder Roß = Wertheim, Wertheimer = Brunner, Brunner = Dorn, Dorn = Andor; ferner Volger = Hildebrand, Hildebrandt = Günther = Ernst = Wilhelm; endlich Koch = Volck, Volk = Clarus, Claar = Walther = Lipps, Lipp = Richter = Paul = Silva. Es ist nur Zufall, daß die Reihe nicht noch weiter geht und schließlich in den Anfang zurückläuft; wenn man sich die Mühe nehmen wollte, ließe sich wohl auch dafür endlich ein Beispiel finden.

Manchem hat freilich das eigensinnige Schicksal in barocker Laune einen Namen zugetheilt, mit dem er alles Recht hat, unzufrieden zu sein. Wenn auch nicht Alle von einer solchen Kalamität viel Wesen machen, sondern tapfer mit ihrem ungewöhnlichen, ja anstößigen Namen hervortreten — was ich ganz in der Ordnung finde —, so mag doch eine ganze Reihe von Dichtern sich gescheut haben, Namen wie Barnickel, Blech, Bottermund, Britzelmayr, Guggenbichler, Hammelrath, Hunbegger, Kürbis u. s. w. unter ein gefühlvolles Gedicht oder vor eine feinsinnige Novelle zu setzen.

Wenn man selbst auch von Klein auf an seinen Namen gewöhnt ist, er mag so wunderlich sein, wie er will, so bleibt er doch fremden Menschen immer auffällig. Besonders empfindlich sind vielleicht Damen in diesem Punkt; Namen wie Bürstenbinder, Gutbier, Knackfuß, Kophamel, Maul, Nickel, Schmeckebier, Storch könnten am Ende die schönste Illusion stören; wenigstens erschweren sie sicherlich den ersten Schritt ins Publikum; nimmt man dagegen in solcher Lage zum Pseudonym seine Zuflucht, so ist man aller Verlegenheit überhoben.

Hie und da findet sich freilich ein sonderbarer Name durch ein noch häßlicheres Pseudonym übertrumpft: ein Herr Hasenfratz nennt sich Uhu von der Wuotach. Ueberhaupt ist kein Mangel an geschmacklosen Pseudonymen, welche offenbar absichtlich einer abstrusen Laune entsprechen: Obstladen, Ochsenschauer, Rufhorn, Spitzifiu, Stallknecht, Weinstengl stehen obigen Beispielen wenig nach. Frauen haben dieser unvortheilhaften Geschmacksrichtung selten nachgegeben; Allerleirauh und Fitchersvogel hat Gisela Grimm den bekannten Märchen entnommen; Hoffnaß mag seine besondere Veranlassung haben; warum die berühmte Schauspielerin Josephine Gallmeyer nicht bei ihrem ursprünglichen Namen Tomaselli geblieben ist, habe ich nicht ermitteln können.

Angesichts des ungeheuren Aufwandes von oft fragwürdigen Mitteln, sich zu maskiren, fragt es sich freilich, welchen Erfolg diese Maskerade hat und welche Bedeutung sich ihr beimessen läßt.

Hat es einen vernünftigen Zweck, inkognito aufzutreten, wenn es doch weder Umstände, noch Unkosten erspart? d. h. wenn doch alsbald Jedermann wissen kann, wen er vor sich hat, und wenn die Kritik doch auf Pseudonyme begreiflicherweise keine Rücksicht nimmt?

Abgesehen von den vorher erwähnten Nothfällen mag es

zuweilen wünschenswerth sein, wenigstens für kurze Zeit unbekannt zu bleiben. Bei der zunehmenden Oeffentlichkeit litterarischer Verhältnisse und Vorgänge, bei der wachsenden Neugier und Indiskretion — Schattenseiten der modernen Journalistik — ist allerdings die Wahrscheinlichkeit gering, daß ein Pseudonym lange schütze. Aber es erleichtert den ersten verlegenen Schritt bescheidener Talente, es überhebt zunächst den Kritiker der angenehmen Pflicht, nach der litterarischen Zugehörigkeit eines Verfassers zu fragen.

Frauen insbesondere mag das Bewußtsein der Unsicherheit, die Scheu vor der nächsten Umgebung, auch wohl der Wunsch, objektiv beurtheilt zu werden, es nahe legen, vor der Hand pseudonym zu erscheinen. Haben doch aus ähnlichen Gründen von jeher Schauspieler gern ihre Namen gewechselt, auch um Nachfragen zu entgehen; ja wir haben angesehene Konzertgeber aus Rücksicht auf ihre vornehme Familie unter nachgebildetem Namen auftreten sehen.

Sogar Männer wie Felix Dahn, Eduard von Hartmann, Frauen wie Bertha von Suttner, Helene Stökl haben sich anfangs pseudonym eingeführt, obwohl sie gewiß wenig Bedenken zu haben brauchten.

Wenn ich die politische Litteratur beiseite lasse, über welche ich ohnehin mir kein Urtheil habe bilden mögen, also auf die schönwissenschaftliche mich beschränke — die wissenschaftliche macht ja vom Pseudonym höchst selten Gebrauch —, so erscheint mir die Benutzung des Pseudonym immerhin als eine recht überflüssige Maßregel.

Gar zu oft schaut eine gewisse Selstgefälligkeit, auch wohl Koketterie aus der Maske, welche einem Verfasser, der seine Aufgabe ernst nimmt, fern liegen sollte. Oder sie begnügt sich mit einem nichtssagenden Alltagsausdruck, einer Allerweltsmiene, welche ebensowenig Respekt einflößt.

Will ein Verfasser fürs erste seinen Namen nicht auf den Titel setzen, so mag er sein Werk anonym erscheinen lassen; findet es Beifall, so wird er sich bald dazu bekennen — macht es keinen Eindruck, so hat er das ja nicht nöthig. Sind unsere Klassiker mit diesem Verfahren ausgekommen, so wird es wohl auch hundert Jahre später noch am Platz sein. Das Pseudonym macht Mittelmäßiges nicht besser; das Vorzügliche dagegen schafft sich Geltung auch ohne den Namen seines Urhebers.

Bedenklich ist es immer, daß das Haschen nach diesem durchsichtigen Schleier, der so wenig verhüllt, immer lebhafter zu werden scheint, als gehöre dieser Schleier zur nothwendigen Rüstung eines modernen Federhelden.

Heutzutage wird alles gar zu leicht zur oberflächlichen Modesache, zum Sport, zum Unfug. Die nervöse Hast, welche Eisenbahn und Telegraphen beflügelt, daß Leib und Seele blitzschnell dahinfahren, ist auch, fürchte ich, für die Sucht nach pseudonymer Originalität verantwortlich zu machen; häufig ist das Pseudonym nichts als ein Symptom von krankhafter Wichtigthuerei.

Je offener, gerader und ehrlicher ein Schriftsteller sich seinen Lesern vorstellt, desto unbefangener und bereitwilliger werden dieselben ihn würdigen.

Uhland hat, denke ich, das Richtige getroffen:

> Heilig achten wir die Geister,
> Aber Namen sind uns Dunst.

Anmerkungen.

[1] Stacke, Erzählungen aus der neueren Geschichte, 1876, S. 273.

[2] Dahlmann, Zwei Revolutionen, I, S. 162.

[3] Hettner I, S. 297.

[4] Bornhak, Lexikon, s. v.

[5] Hettner II, S. 140.

[6] Hettner II, S. 153.

[7] Gott selbst nennt Abram Abraham, Jacob Israel. Die Orientalen kultiviren noch heute die Namenssymbolik.

[8] Hettner II, S. 148.

[9] Fr. Nicolai war noch in der glücklichen Lage, seine Schriften halb anonym erscheinen zu lassen. Er nannte sich nur als Verleger.

[10] In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts hatte sich dafür eine andere Kalamität eingestellt, welche Schriftstellern und Verlegern viel Kummer machte — der gewissenloseste gewerbsmäßige Nachdruck.

[11] Ich folge hier den Angaben von Weller, Die falschen und fingirten Druckorte, Band I, und Goedekes Grundriß, S. 386 ff.

[12] Aus den vier Worten Joh. Fischart genannt Mentzer bildet er das Akrostichon: Im Fischen gilts Mischen.

[13] H. Kurz Grimmelshausen, Simplicianische Schriften, 1863, I, S. X.

[14] Nach der Zeichnung bei Neumark ist es sicher nicht Pimpinella, eher Poterium sanguisorba, die auch Bibernelle heißt.

[15] Wer die ganze Witzlosigkeit der gelehrten Tändelei kennen lernen will, betrachte in Neumarks Neuspr. Palmbaum, S. 70, das lächerliche Bild Strephons; er sitzt an der Pegnitz, spielt mit Steinchen, deren achtundzwanzig die Worte „Die fruchtbringende Gesellschaft" tragen; fünf davon fallen ins Wasser, die übrigen ordnet er in „anagrammatisirender Lust" zu den sinnigen Worten: „Gleiches, reiches Tugendband"!

[16] Die Dichter vom Sturm und Drang nennen sich wohl meist sehr gern auf dem Titel: Klinger, Wagner, Maler Müller. Lenz fand es gerathener, seinen „Hofmeister" und die „Soldaten" anonym in die Welt zu schicken, weil sie gar leicht persönliche Beziehungen veranlassen konnten; er machte Klinger willig, sich für den Verfasser der „Soldaten" ansehen zu lassen, weil er Händel mit Offizieren der Straßburger Garnison fürchtete, deren leichtfertiges Treiben er bloßstellte. Die wichtigsten Werke anderer Richtungen erschienen anonym: Sophiens Reise, Das Fräulein von Sternheim, Sebaldus Nothanker, Siegwart, Ardinghello und Hildegard von Hohenthal, Agnes von Lilien, Das goldene Kalb u. v. a. Pseudonyme benutzen Jung-Stilling und Moritz-Reiser.

[17] Hettner I, S. 375.

[18] Hettner II, S. 364.

[19] Bornhak, Lexikon, s. v.

[20] Goedeke II, S. 1135.

[21] Wellers Lexicon Pseudonymorum, 2. Aufl., 1886, war für meinen Zweck so gut wie unbrauchbar, reicht auch nicht bis zur Gegenwart. Es ist bei allem Umfang unvollständig. Fehlt doch selbst „Voltaire". Das Beste verdanke ich Goedekes Grundriß, Brümmers beiden Lexicis und Kürschners Litteraturkalender.

[22] Hier wie fast überall steht zuerst der wirkliche Name, hinter dem = das Pseudonym.

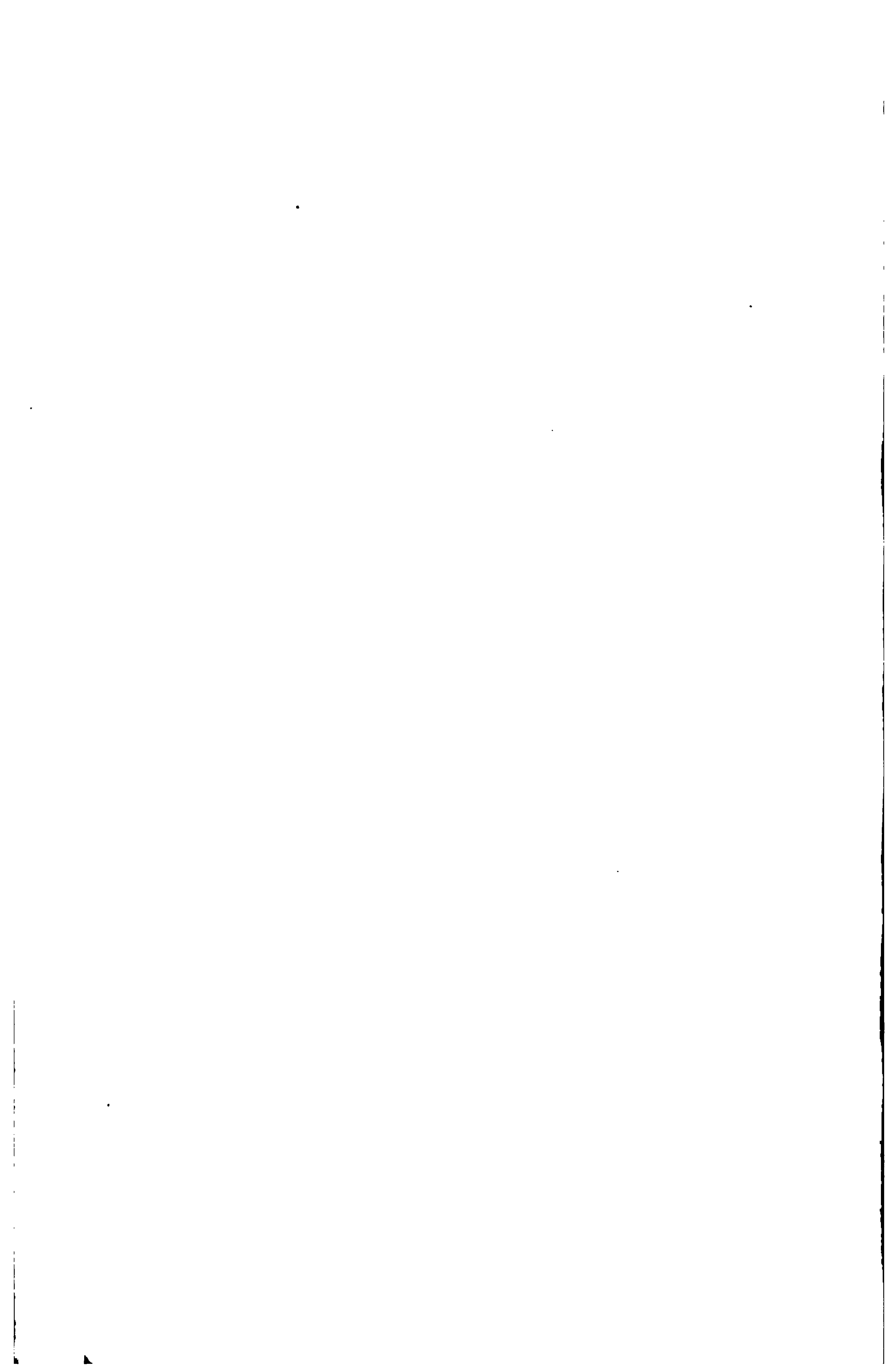
[23] Heinrich Fränkel; seine Schrift: Kaiser, werde hart! knüpft an die Worte des Schmiedes von Ruhla an, welche der Landgraf Ludwig inkognito anhören mußte.

[24] Am häufigsten nach dem Rhein: vom Rhein, Rheinländer, Rhenanus.

[25] Rodenberg hat bekanntlich sein Pseudonym im bürgerlichen Leben beibehalten; Juden nennen sich nach alter Handwerksburschensitte überhaupt gern nach ihrer Heimath: Berliner, Danziger, Dessauer, Kowner, Leipziger, Lubliner, Warschauer ꝛc. ꝛc.

[26] Weller zählt 38 „Ernst" seit 1685. — „Wahrmund" bei Weller 49mal seit 1618.

[27] „Ist dies schon Wahnsinn, hat es doch Methode"!



Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Die Meisterwerke der deutschen Litteratur

in mustergültigen Inhaltsangaben.

Eine Sammlung erlesener Darstellungen.

Herausgegeben von

Dr. Maximilian Kohn.

1 Bogen. Lex. 8°. Preis geh. Mk. 3.—, kart. Mk. 4.—, eleg. geb. Mk. 5.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.

Empfehlungen:

Die Ministerialabtheilung für Gelehrten- und Realschulen zweifelt nicht, daß das Werk bei dem Unterricht in der deutschen Litteratur ersprießliche Dienste leisten und namentlich den Lehrern in diesem Fache willkommen sein werde.

Stuttgart.

Kultusministerialabtheilung
für Gelehrten- und Realschulen.

Nach Uebersendung eines Exemplares an den weiland Präsidenten Carnot (das Werk wurde für Frankreichs Lycealbibliotheken angeschafft) erhielt Verfasser folgendes Schreiben:

PRÉSIDENCE
DE LA RÉPUBLIQUE.

Monsieur,

Monsieur le Président de la République a reçu l'ouvrage que Vous avez bien voulu lui adresser. Il a été très touché de votre gracieuse attention et m'a chargé de vous exprimer ses vifs remerciments.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma Considération distinguée.

Le Chef du Secrétariat particulier.

Die Pseudonyme
der neueren deutschen Litteratur.

Von

J. Sintenis
in Dorpat.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.

VIII : 175 a

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289—312 umfassend.)

Minot fund.

HARVARD COLLEGE LIBRARY
APR 1 1899
CAMBRIDGE

Heft 311.

Ueber blüthentragende Schmarotzerpflanzen.

Von

Dr. E. Roth
in Halle a. S.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.




Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge.

Begründet von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff,

herausgegeben von

Rud. Virchow.

(Jährlich 24 Hefte zum Abonnementspreise von ℳ 12.—.)

Vollständige Verzeichnisse über alle bis Dezember 1898 in der „Sammlung“ erschienenen Hefte sind durch alle Buchhandlungen oder direkt von der Verlagsanstalt unentgeltlich zu beziehen.

Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

Die Norwegischen Schneeschuhe (Ski).

Das nützlichste Geräth zur Ueberwindung der dem Verkehr durch Schnee bereiteten Hindernisse

von

W. Freiherr von Wangenheim.

Mit 26 Abbildungen. 2. sehr vermehrte Auflage. Preis Mk. 1.—.

Die erste Abtheilung enthält das Schneeschuhlaufen in Norwegen; die zweite Abtheilung beschäftigt sich mit der Einführung und Verwendbarkeit in südlicheren Ländern und die dritte Abtheilung behandelt die Wichtigkeit des Ski für das Heer. Das Büchlein ist allen Schneeschuhläufern oder denen, die es werden wollen, zum Studium zu empfehlen.
(**Südwestdeutsche Touristen-Zeitung.**)

Schlittschuhe sind feldmäßig geradezu unanwendbar; der Schneeschuh dagegen läßt sich improvisiren, ist billig und leicht zu beschaffen und dürfte, wie dargelegt wurde, im Kriege nützliche Verwendung finden können. (**Reichswehr.**)

. . . . in welcher der bestakkreditirte Verfasser die Art und Weise des Schneeschuhlaufens und den Zweck, zu welchem diese Kunst in Norwegen erlernt und betrieben wird, die Verwendbarkeit des Ski in südlicheren Ländern und die durch seine Einführung auch in diesen erzielten Erfolge und die Wichtigkeit des Ski für das Heerwesen in bekannter gründlicher Weise behandelt. (**Landw. Mittheilungen.**)

Die zweite Ausgabe vorliegenden Werkes ist besonders im Interesse der Land- und Forstwirthe auf Grund der neuesten Erfahrungen vollständig umgearbeitet und illustrirt worden. Es wird mitgetheilt, wie man das Skilaufen auch ohne Lehrer genügend für die praktische Verwendung erlernen könne, wie man in besonders kritischen Lagen sich zu helfen habe. (**Oester. Landw. Wochenblatt.**)

Das billige, mit vielen Abbildungen versehene, 44 Seiten starke Heft, in dem auch die Bedeutung der Ski für das Heerwesen eingehende Berücksichtigung findet, wird den sich von Jahr zu Jahr mehrenden Freunden des Schneeschuhsports zur Unterhaltung und Belehrung willkommen sein. (**Magdeburg. Zeitung.**)

Ueber
blüthentragende Schmarotzerpflanzen.

Von

Dr. E. Roth
in Halle a. S.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A. G. (vormals J. F. Richter),
Königliche Hofverlagsbuchhandlung.
1899.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.
Königliche Hofbuchdruckerei.

Symbiose und Parasitismus bezeichnen das engere Zusammenleben lebender Wesen, wobei man für den ersteren Zustand auch gegenseitiges Schmarotzerthum sagen könnte, da jedes der beiden Lebewesen Nutzen vom andern zieht und erst in dieser Gemeinschaft das rechte Gedeihen findet.

Namentlich hat man in neuerer Zeit diesem merkwürdigen Verhältniß zwischen einer Reihe von Gewächsen und den Ameisen seine Aufmerksamkeit zugewandt, und der Begriff Ameisenpflanzen entstand aus diesen Betrachtungen und Entdeckungen, worüber nunmehr eine große Litteratur vorliegt. Als Symbiose zwischen zwei Pflanzen wollen wir das Zusammenleben von Pilzen und einzelligen Algen erwähnen; diese Naturkörper sah man vor gar nicht zu langer Zeit noch als eine besondere Klasse unter den Gewächsen an und bezeichnete sie als Flechten. Neuerdings hat dann die sogenannte Pilzwurzel oder Mycorrhiza viel von sich reden gemacht, wobei es sich um die Verbindung von Saugwurzeln höherer Gewächse mit den Mycelium niederer Pilze handelt; auf diese Weise werden einer Reihe von Bäumen Nährstoffe zugeführt. Für den Landmann hat dieses Auftreten von Pilzen an dem Wurzelsystem gewisser seiner Kulturfrüchte, wie namentlich der Schmetterlingsblüther, große Vortheile, insofern die Wahrscheinlichkeit der Ansicht, daß die Assimilation des freien Stickstoffs nur eine Funktion der niederen chlorophyllosen Organismen ist, immer mehr an Boden gewinnt.

Als Symbiose zwischen zwei Thieren sei des Zusammenwohnens einer kleinen Krabbenart mit gewissen Steckmuscheln gedacht oder der fast stetigen Verbindung von Einsiedlerkrebsen mit Seerosen.

Doch mit diesem gegenseitigen Parasitismus wollen wir uns heute nicht beschäftigen, sondern uns den einseitigen Schmarotzern zuwenden, soweit sie die Pflanzenwelt betreffen.

Der Ausdruck Schmarotzer oder Parasit dürfte 1720 zuerst von Micheli für eine Pflanze angewandt sein. Der genannte Gelehrte verstand hierunter nach Kerner Gewächse, welche lebenden Pflanzen oder Thieren organische Verbindungen entnehmen und sich die Arbeit sparen, selbst solche Verbindungen aus Wasser, Nährsalzen und Gemengtheilen der Luft zu bilden.

Freilich dauerte es geraume Zeit, bis man selbst auf Grund dieser Definition Schmarotzer von anderen unschuldigen Pflanzen unterscheiden lernte, und bei einer Reihe von Arten ist man selbst heutzutage noch nicht hinreichend über ihre Lebensweise unterrichtet, um mit Sicherheit behaupten zu können, man habe es mit einem Parasiten zu thun oder nicht.

Zunächst glaubte man damals, alle Gewächse als Schmarotzer ansprechen zu dürfen, welche zeitlebens auf dem Leibe anderer angetroffen werden. Ging also zum Beispiel, um die Farben gleich etwas stark aufzutragen, einmal der von einem Vogel verschleppte Same einer Eberesche auf einem alten Weidenkopfe auf, so war man drauf und dran, die Eberesche für einen Schmarotzer zu halten. Auf diese Weise kamen die Ueberpflanzen, welche sich in ganz unschuldiger Weise auf wenig Erdreich in Astlöchern, abgebrochenen Kronen u. s. w. anzusiedeln pflegen, in einen üblen Ruf, ja auch Kletterpflanzen, Moose und Flechten, welche sich vielfach an Bäumen finden, sollten einfach zu Parasiten gestempelt werden.

Dem gegenüber konn nicht genug und wiederholt nachdrück-

lichst darauf hingewiesen werden, daß das Charakteristische an den Schmarotzern das Entnehmen von Nährstoffen aus dem Körper des Wirthes ist, und ein zufälliges Bewohnen mit dem Parasitismus gar nichts zu thun hat.

Die echten pflanzlichen Schmarotzer kann man nun von vornherein in drei große Gruppen theilen. Nach der klaren Definition Anton Kerners umfaßt die erste derselben durchweg mikroskopische Gebilde, welche im Innern lebender Menschen und Thiere, und zwar häufig im Blute leben; es sind dieses die Bakterien, welche man als die Träger von allerhand Krankheiten immer mehr erkennt. Sie sollen uns nicht weiter jetzt beschäftigen.

Die zweite Abtheilung begreift die Pilze, deren Mycelium befähigt ist, mit der ganzen Oberfläche der fadenförmigen Zellen oder mit kolbenförmigen Aussackungen derselben aus dem durchsetzten und überwucherten Gewebe des Wirthes Nahrung zu entnehmen; hier hat man es mit mehreren Tausend verschiedener Schimmel-, Hut- und Scheibenpilze zu thun, die trotz der Mannigfaltigkeit ihrer Entwickelungsgeschichte und trotz der unendlichen Vielgestaltigkeit ihrer Fruchtkörper doch in betreff ihrer Nahrungsaufnahme, sowie in der Art, wie sie ihre Wirthe anfallen und aussaugen, miteinander große Uebereinstimmung zeigen. Auch diese Reihe, welche hauptsächlich die Pflanzenkrankheiten hervorruft, wollen wir dieses Mal unberücksichtigt lassen.

Dagegen werden die folgenden Zeilen nur von den Blüthenpflanzen handeln, deren aus dem Samen hervorgegangener Keimling mit seiner Saugwurzel oder mit einem die Rolle der Saugwurzel übernehmenden anderen Theile, in den Wirth eindringt, um demselben Säfte zu entziehen.

Als wunderbar wollen wir gleich die Notiz einfügen, daß sich schmarotzende Pflanzen nur auf der untersten Stufe der Gewächsleiter und auf ihren höchsten Sprossen finden; von den Bakterien

und Pilzen müssen wir mit Ueberspringung der Cormophytae, welche die Lebermoose, Moose und Farrenkräuter im großen und ganzen begreifen, der Gymnospermae, hauptsächlich aus den Nadelhölzern bestehend, und der großen Gruppe der Monocotylen uns gleich zu den zweilappigen Blüthenpflanzen wenden, deren Besprechung freilich auch höchst mannigfaltig und abwechselungsreich sich gestaltet.

Zunächst wird es bei dem Leser Interesse erwecken, daß beiläufig 1000—1500 Phanerogamen der Klasse der Schmarotzer zugezählt werden müssen, von denen allein etwa die Hälfte auf die Familie der Loranthaceen entfällt. Diese sogenannten Riemenpflanzen — wir kommen im Laufe unserer Darlegung noch öfters und eingehend auf sie zurück — bewohnen zum größten Theil die Tropenländer, und haben ihre Hauptverbreitungscentren in Amerika und Asien, während unser Heimaths-Erdtheil nur zwei einzelne Gattungen und drei Arten aufzuweisen hat.

In Bezug auf die Art und den Grad der Anpassung an den parasitischen Ernährungsmodus machen sich nach Johow bei den einzelnen Formen nach mehreren Richtungen hin bemerkenswerthe Verschiedenheiten geltend, die es sich empfehlen wird gleich hier hervorzuheben.

Ganzparasiten umfassen alle die Arten, welche ihren gesamten Kohlenstoff in Form organischer Verbindungen gewinnen und somit des Chlorophylls entbehren können, wie wir es an der Kleeseide zu beobachten Gelegenheit haben. Als Halbparasiten will Johow die Angehörigen des Gewächsreiches angesehen wissen, welche wohl ihre grünen assimilirenden Organe besitzen und nur so nebenher etwas Parasitismus betreiben; als Beispiel wollen wir den auf allen Wiesen gemeinen Klappertopf (Rhinanthus) anführen.

Eine ganz strenge Sonderung in diese zwei Kategorien ist

nun nicht möglich; man kann eine Reihe von Uebergängen aufstellen, wie denn die Natur niemals sprung-, sondern stets schrittweise vor sich geht. So führen die Orobanchen oder Würger etwas Chlorophyll, doch reicht es allein nicht aus, um den Lebensbedarf dieser Gewächse zu decken, sie müssen die Hauptsache ihres Unterhaltes durch Schmarotzerthum zu erlangen suchen.

Da das Chlorophyll sich stets hauptsächlich in den Blättern konzentrirt findet, kann es nicht wundernehmen, daß bei der Abwesenheit der grünen Farbe auch die Blattspreiten überflüssig werden und demgemäß als etwas Unnützes vollständig unterdrückt werden. So zeigt die Orobanche stets nur Schuppen, man vermag an ihr kein Blatt zu entdecken. Umgekehrt ist der Schluß aber nicht richtig; die Blätterigkeit einer Pflanze muß nicht stets mit Chlorophyll-Abwesenheit verbunden sein, wie wir dieses recht schlagend an Thesium aphyllum, einer Verwandten unseres Verneinkrautes, sehen.

Auch nach dem Gesichtspunkt hin vermögen wir eine Trennung unserer parasitischen Gewächse vorzunehmen, ob sie schmarotzen *müssen* oder es nur fakultativ *können*. Die Mehrzahl aller in Frage kommenden Arten fällt unter die erstere Bedingung.

Die Wahl der Wirthe kann weiterhin als ein Eintheilungsgrund genommen werden. Eine Reihe von Formen vermag nur auf *einer* Wirthpflanze zu gedeihen, sind sie auf andere Gattungen, ja oft sogar nur auf andere Species angewiesen, so gehen sie unrettbar zu Grunde bezw. vermögen gar nicht erst anzufangen zu gedeihen. Doch ist die Mehrzahl der Pflanzenschmarotzer nicht so wählerisch; sie können mehrere Arten derselben Gattung heimsuchen, oder verwandte Genera aus einer Familie sich erkiesen oder gar auf den Vertretern verschiedener natürlicher Ordnungen sich niederlassen. Immerhin aber pflegen

die einzelnen Schmarotzer eine gewisse Vorliebe für einzelne Arten, Gattungen oder Familien zu zeigen, derart, daß sie, wenn ihnen ihre Lieblingswirthe zu Gebote stehen, ihre sonstige Umgebung verschonen. Freilich giebt es auch hier die richtigen Proletarier, denen es nur auf das Schmarotzen ankommt, die jedwede erreichbare Pflanze befallen und keinen Unterschied in ihren Opfern machen.

Zeigt sich für gewisse Arten eine derartige Auswahl unter den Wirthen, so können auch für ganze Gattungen oder sogar Familien von Schmarotzern die Wirthe mehr oder minder charakteristisch sein. So weist Johow darauf hin, daß alle Klappertopf- (Rhinanthus) und Augentrost- (Euphrasia) Species vorwiegend auf Gräsern gefunden werden, die Cuscuteen, wie unsere Flachs- und Kleeseide, nur Dicotylen heimsuchen. Derselbe Gelehrte schlägt deshalb vor, zur Bezeichnung dieser verschiedenen Grade von Freiheit in der Wahl der Wirthe sich der Ausdrücke wirthsstet, wirthshold und wirthsvag zu bedienen, wobei freilich für dieselben Pflanzenschmarotzer je nach den Gegenden zuweilen verschiedene Bezeichnungen zu wählen wären.

Eine weitere Scheidung ist darnach zu bewerkstelligen, ob die Parasiten Holzpflanzen zu ihren Wirthen wählen oder sich mit Kräutern begnügen, wobei eine Zwischengruppe diejenigen Formen umfassen würde, welche darin keinen Unterschied erkennen lassen.

Auch finden wir die schmarotzenden Organe keineswegs auf allen Theilen der befallenen Pflanzen, sondern in der Regel werden nur ganz bestimmte Glieder des Pflanzenkörpers in Anspruch genommen. So hat man einen Angehörigen der Loranthaceen oder die Riemenblume noch niemals anders als auf Zweigen beobachtet, die Balanophoren oder Kolbenschosser scheinen stets auf das Wurzelsystem angewiesen zu sein, während die Cuscuteen oder Seiden Blätter und Zweige in gleicher Weise sich tributpflichtig machen.

Anton von Kerner theilt die schmarotzenden Blüthenpflanzen, und mit diesen beschäftigen wir uns ja allein, nach den gegebenen Einschränkungen, in sechs Reihen ein, welche er folgendermaßen charakterisirt:

Die erste Reihe begreift Gewächse, welche der grünen Blätter und überhaupt des Chlorophylls entbehren, aus deren auf der Erde keimendem Samen ein fadenförmiger Stengel hervorgeht, welcher durch eigenthümliche Bewegungen mit der Wirthspflanze in Berührung kommt, sich um diese herumschlingt und Saugwarzen ausbildet, mit deren Hülfe er der überfallenen Pflanze die Nahrung entnimmt.

Zwei Gattungen gehören hierher, deren eine auch in unserer Flora durch verschiedene Arten vertreten ist. Es ist die berüchtigte Seide (Cuscuta), welche mit ihren europäischen Vertretern hauptsächlich Stauden, Sträucher und Kräuter ausnutzt, während die nordamerikanischen Verwandten höher hinaus wollen und sich bis in die höchsten Spitzen der Bäume hinaufschwingen. Man kennt von diesem Genus etwa fünfzig bis achtzig Arten, welche die wärmeren und gemäßigten Klimate der ganzen Erdoberfläche bewohnen, je nachdem man den Speciesbegriff weiter oder enger zu fassen geneigt ist. Am verbreitesten ist die Cuscuta europaea, deren volksthümliche Benennung als Teufelszwirn bereits sagt, weß' Geistes Kind sie ist. Doch kann man ihr nicht gerade nachrühmen, daß sie besonderen Schaden anrichte, da ihr Lieblingswirth — die Brennessel ist. Daneben zieht sie Kartoffeln, Hopfen, Heidekraut, Hanf, Wicken, Weiden, Schlehen, Erlen, Hollunder u. s. w. in ihren Bereich, so daß es schwer fällt, alle die Pflanzen zu nennen, mit denen sie gewissermaßen Blutgemeinschaft pflegt.

Weit schlimmer ist die Kleeseide (Cuscuta Epithymum Smith, bez. Trifolii Bab. and Gibson), welche die Klee- und Luzernefelder oftmals in schrecklicher Weise verwüstet, daneben aber

Quendel, Heidekraut, Ginster, Thymian u. s. w. nicht verschmäht. Dabei kann man die Pflanze an sich sogar hübsch finden, die langen purpurroth angehauchten Stengel, welche mit ihren fadenförmigen Gebilden ein artiges Netzwerk darstellen, und die glockenförmigen Blumenkronen, welche in Knäueln dichtgedrängt sitzen, bieten immerhin ein eigenes Bild.

Mit dem stetig zurückgegangenen Flachsbau, dessen Hebung sich ja neuerdings die Regierung wesentlich angelegen sein läßt, ist auch die Flachsseide etwas seltener geworden, die grünlich-gelbe Stengel und mehr gelblich-weiße Blüthenkronen trägt.

Könnten wir auch noch mehrere andere Arten namhaft machen, so bleibt die Art und Weise, wie diese Formen ihre Wirthe befallen, um den Lebenssaft ihnen abzuzapfen, sich schließlich doch ziemlich gleich, wenn auch jeder Erdtheil seine ihm eigenthümlichen Formen hat.

Die Keimung der Cuscuta-Samen geht ziemlich spät im Jahre vor sich, damit die Keimpflanze Gelegenheit finde, sich in der bereits weiter vorgeschrittenen Vegetation durch Umschlingen etwaiger in der Nähe befindlicher Stengel, Halme u. s. w. einem passenden Wirthe nähern zu können. Fehlt solche Stütze, so stirbt nach Kerners Ausführungen die Keimpflanze gänzlich ab, und es ist jedenfalls ein sehr merkwürdiges Ereigniß, daß derselbe Faden, der sofort Saugwurzeln entwickelt, wenn er sich an eine lebendige Pflanze angelegt hat, in die feuchte Erde keine solche Saugorgane einzuschieben im stande ist. Dabei fehlen dem Keimling der Cuscutaarten die Keimblätter, derselbe lebt vielmehr bis zur Ausbildung der Haustorien, welche ihm die Schatzkammer seiner Wirthe schrankenlos öffnen, von den in seinem kolbigen, bald verschrumpfenden Ende aufgespeicherten Reservestoffen. Sehr interessant ist es auch zu beobachten, wie geschickt die suchende und schlingende Seide todte Stützen vermeidet, wie sie nur im Nothfalle, wenn lebende Pflanzentheile

in der Nähe unerreichbar sind, sich der ersteren bedient, um lebende Gewächse zu umgarnen. Ist dieses der jungen Cuscuta gelungen, hat sie festen Fuß auf einem Wirthe gefaßt, so löst sie bald jedwede Verbindung mit dem Erdboden, um desto eifriger mit ihren Spitzen neue Opfer zu suchen, sie zu umwinden und zu umstricken, bis ein unentwirrbares Ganzes entsteht. Da blüht denn die Pflanze und trägt tausendfältige Frucht, welche vom Winde weithin zerstreut wird und das Unkraut an ganz entfernten Stellen von Neuem keimen läßt.

Vermögen wir nun auch nicht genaue Zahlen beizubringen, welche Unmasse von einzelnen Samenkörnern eine einzige Seidenpflanze hervorzubringen im stande ist, so lehrt doch der Augenschein, daß die Ziffer nicht gering ist. Das Beispiel anderer Unkräuter zeigt auch, daß gerade derartige Pflanzen über ein ungeheures Reproduktionsvermögen verfügen und infolge der Kleinheit ihrer Samen durch den Wind auf weite Strecken hin verweht werden.[1]

Die erschreckende Ueberhandnahme der Seidenpflanzen in den letzten Jahrzehnten, schrieb Nobbe 1876, ist unzweifelhaft zum guten Theile dem Saatgut zur Last zu legen. Die Mehrzahl der im Handelswege erworbenen Kleewaren enthält die Samen der Schmarotzer, oft in überraschender Zahl. Unter 336 von Nobbe darauf untersuchten Rothklee-Proben erwiesen sich damals 186 seidesamenhaltig und nur 145 waren frei von diesen unliebsamen Beimengungen. Die größte Menge der gefundenen Cuscutasamen betrug 107 355 pro Kilogramm, der Durchschnitt 1499 Körner! Im Weißklee und schwedischen Klee ist die Verunreinigung etwas seltener, obgleich in letzterem immerhin noch bis zu 16 000 Samen konstatirt werden konnten.

Gegen solche Unholde hilft nur Vorsicht und vor allem die peinlichste Sorgfalt bei der Auswahl des Saatgutes. Da ferner der Seidensame, um dem Unkraut möglichste Mittel zur

Verbreitung an die Hand zu geben, selbst den Verdauungskanal der Thiere passirt, ohne seine Keimkraft zu verlieren, so vermag man sich vorzustellen, wie ein von Seide befallenes Feld die Nachbarschaft zu infiziren vermag.

Neben den Cuscuten ist die Gattung Cassytha von der Familie der lorbeerähnlichen hier zu erwähnen, die mit ihren ungefähr dreißig Arten hauptsächlich in Australien ihre Heimath hat, aber auch sonst in wärmeren Gegenden Vertreter aufweist, wie im tropischen Afrika, auch auf den westindischen Inseln, in Mexiko und Brasilien vorkommt. Dabei ähnelt sie in ihrem ganzen Habitus, ihrer gesamten Erscheinung unseren Seidenformen in so täuschender Weise, daß man geneigt ist, sie für nahe Verwandte unserer Cuscuta zu erklären, mit der sie in betreff der Nahrungsaufnahme vollständig übereinstimmt. Ob die Cassytha-Species freilich auch nur ähnliche Verheerungen wie unsere Seidenformen anzurichten im stande sind, muß zunächst dahingestellt bleiben, da wir in dieser Hinsicht zunächst noch im Dunkeln tappen. Nur soviel steht fest, daß in Neuholland zumeist die Keulenbäume oder Casuarina-Species, welche mit ihren gegliederten blattlosen Aesten eine große Aehnlichkeit mit hochgeschossenen Schachtelhalmen zeigen, und die myrthenähnlichen Melaleucae von der Cassytha heimgesucht werden und zwar hauptsächlich in ihren Zweigen, während die Cuscuta sich mehr an Kräuter hält und die Stengel mit ihrem Saftreichthum bevorzugt.

Die zweite Reihe schmarotzender Blüthenpflanzen wird von Kräutern gebildet, die grüne Laubblätter tragen, und deren Same einen mit Samenlappen (im Gegensatz zu der Seide!) und Wurzeln ausgestatteten Keimling enthält. An sich chlorophyllhaltig, entnehmen sie zwar dem Boden einen Theil ihrer Nahrung direkt, entziehen daneben aber auch durch besondere Saugwurzeln anderen Pflanzen gewisse Nährstoffe, freilich meist

erst in etwas vorgerückterem Lebensalter. Zwei große Familien kommen hierbei in Betracht, nämlich Santalaceen und Rhinanthaceen.

Erstere sind in der deutschen Heimath nur durch eine sehr geringe Zahl einer Gattung vertreten, nämlich Thesium, das im Volke Bergflachs oder Verneinkraut heißt, auch wohl noch andere Bezeichnungen führen mag.

Die Santelblütler umfassen etwa zweihundert Arten, von denen etwa die Hälfte zu unserer Schmarotzergruppe gehört; die Heimath der Ordnung reicht von der warmen Zone in gemäßigte Gegenden hinein.

In viel stärkerer Anzahl sind dafür bei uns die Rhinanthaceen oder Klappertopf-Gewächse vertreten. Neben dem typischen Klappertopf treffen wir da auf den Augentrost (Euphrasia), den Wachtelweizen mit seinen buntgefärbten Hochblättern (Melampyrum), das Läusekraut oder den Mooskönig (Pedicularis), und eine Anzahl weiterer Gattungen, die wie Tozzia und Trixago nur dem Mittelmeergebiet angehören.

Der eine Klappertopf tritt hauptsächlich auf Getreidefeldern auf und theilt sich mit einem großen Augentrost in die Rolle, des Landmannes Ernte zu schmälern; andere Verwandte dieser Genera siedeln sich wohnlich auf Wiesen an und nähren sich auf Gräsern, so daß man im Volksmunde wohl auch diese letzteren Schmarotzer direkt als Milchdiebe bezeichnet.

Als allen gemeinsames Merkmal kann man die Massenhaftigkeit hinstellen, mit der diese Parasiten oder Halbschmarotzer auftreten. Mag man an den Augentrost in der Wiese denken, stelle man sich den Klappertopf auf Aeckern oder feuchten Wiesen vor, erinnere man sich an die stets scharenweise auftretenden Wachtelweizen-Arten mit ihrem bunten Aussehen oder bewundere man die Läusekräuter an nassen Stellen, stets kommt dem Beschauer leicht der Eindruck, als ob diese Pflanzen gewissermaßen

ausgesäet seien. Wenn nun auch jedes einzelne Individuum nur zum Theil von dem Safte anderer Pflanzen lebt oder auch nur die durch die Ausscheidungen ihrer Quasi-Wirthe löslich gemachten Bodenbestandtheile sich in einer gewissen Menge zuführt, so vermag man doch den Schaden einzusehen, den diese ganze Sippschaft den anderen Gewächsen zufügt. Freilich im Vergleich mit der Cuscuta, welche sich vollständig mit ihren Wirthsleuten identifizirte und, vom Boden losgelöst, sich gänzlich von den unfreiwilligen Quartiergebern ernähren ließ, kann man es als bescheiden bezeichnen, daß z. B. die ausdauernden Arten der Läusekräuter meist an jeder der langen Wurzelfasern nur eine einzige Saugwarze entwickeln. Mit dieser Einzahl begnügen sich denn auch die Gruppengenossen nicht, lassen aber ihre Haustorien durchgehends nicht weit in die Wirthspflanzen eindringen. Diese mit vollständig grünen Blättern versehenen Gewächse, welche so gar nicht den Eindruck von Schmarotzern hervorrufen, wurden dadurch als Parasiten entlarvt und erkannt, daß sie nach dem Verpflanzen gewöhnlich bald eingingen, da ja ihre Nährquelle fehlte. Hinzu kam der Umstand, daß bei Versuchen in Töpfen aus dem Samen so oft Keimlinge in gewöhnlicher Weise entwickelt wurden, dieselben aber meist schnell starben, weil sie eben keine Wirthspflanzen zu ihrer Verfügung hatten.

Die dritte Reihe schmarotzender Blüthenpflanzen ist nach den Ausführungen des Wiener Botanikers im Gegensatz zu der aus zahlreichen grünbelaubten Santalaceen und Rhinanthaceen gebildeten zweiten Reihe wenig umfangreich. Die hierher gehörenden Arten — wir folgen wieder den Worten unseres Führers — unterscheiden sich von jenen der zweiten Reihe vorzüglich durch den Mangel an Chlorophyll und sind durchgehends Gewächse, die unterirdisch auf den Wurzeln von Bäumen und Sträuchern leben, zahlreiche, tiefe, in der Erde geborgene, dicht beschuppte, blüthenlose, ausdauernde Sprossen entwickeln.

neben diesen aber alljährlich auch vergängliche und blüthenbesetzte Stengel an das Licht emporschieben, welche dort Früchte reifen und nach dem Ausfallen des Samens wieder absterben.

Als Repräsentant dieser Gruppe diene die Schuppenwurz (Lathraea Squamaria L.), die in feuchten Wäldern und Gebüschen hauptsächlich auf Haselwurzeln schmarotzt, aber auch andere Laubhölzer, wie Erlen, Pappeln, Hainbuchen u. s. w., ihren Zwecken dienstbar macht. Die röthlichweiße oder hellpurpurne bis schneeweiße Pflanze, die mit weißen Schuppen statt der Blätter bekleidet ist, mit meist tiefpurpurnen Blumenkronen, fällt im März und April so manchem Spaziergänger auf, zumal die in nickenden, dichten, einseitwendigen Trauben stehenden Blüthen etwas Ausländisches an sich haben und sich durch die direkt aus dem Erdboden tretenden Blüthenstengel — die eigentliche, viel verzweigte Achse bleibt im Erdreiche selbst — in hohem Maße auffällig bemerkbar machen. Auch dadurch ist dieses Gewächs merkwürdig und der Beachtung in hohem Maße werth, daß es mit seinen Blüthen thierische Körper fängt, auflöst und verdaut. Die Schuppenwurz dürfte in unseren heimathlichen Gefilden die am frühesten sich entwickelnde Pflanze sein, welche den Thierfang systematisch betreibt. Da sie nebenher noch schmarotzt, kann man sie als den Typus hinstellen, welcher in Deutschland es am weitesten in der Kunst gebracht hat, auf Anderer Kosten zu leben. Um diesem Zwecke noch weiter förderlich zu sein, entwickeln die einzelnen Stammstücke beim Aelterwerden denn auch besondere Beiwurzeln oder Nebensenker, welche sich in benachbarte Theile des Wirthes einbohren, um so den Saft des Quartiergebers möglichst bequem in ihr eigenes Ich hinüberleiten zu können. Man kennt nur vier Arten Schuppenwurze, von denen die bereits erwähnte Europa und Asien bewohnt, während zwei weitere im Orient bis nach der Krim ihre Heimath haben, und eine letzte auf West- und Südeuropa

beschränkt ist. Diese letzte Form verdient deshalb hervorgehoben zu werden, weil sie ihre Saugwarzen bis zur Größe von Linsen ausbildet; derartig umfangreiche Saugwarzen kennt man bei keinem anderen Gewächs, als bei dieser Lathraea clandestina L.

Eine vierte Reihe der schmarotzenden Blüthenpflanzen läßt Kerner von chlorophyllosen Gewächsen bilden, deren Same einen formlosen Keimling ohne Samenlappen und ohne Würzelchen enthält. Der Same keimt auf der Erde, der Keimling wächst als ein fadenförmiger Körper in den Boden, heftet sich dort an die Wurzel einer Wirthspflanze an, drängt sich in diese ein und verwächst mit derselben zu einem Knollenstocke, aus welchem sich später blüthentragende Stengel über die Erde erheben.

Eine ganze Familie ist hier zu nennen, die Orobanchaceen oder Braunschupper, auch Sommerwurz-Arten genannt. Unsere Flora — denn exempla docent — beherbergt namentlich Vertreter der Gattung Orobanche selbst, die an den verschiedensten Gewächsen ihr Schmarotzerthum bethätigt, besonders aber die Schmetterlingsblüthler und Labiaten bevorzugt.[2] Krautige, mehrjährige Pflanzen sind als Wirthe in der Regel beliebt, Holzpflanzen nur ausnahmsweise. Sind viele Orobanchen und Verwandte auf bestimmte Nährpflanzen oder gar Pflanzenformen beschränkt, vermögen sie nur bei diesem besonderen Wirthe ihren Parasitismus zu entfalten, und gehen sie zu Grunde, wenn es dem Keimling nicht gelingt, sich der Wurzel eines solchen zu bemächtigen, so können andere Sommerwurz-Arten wieder auf den verschiedensten Pflanzenwurzeln zur Entwickelung gelangen. v. Bock vermochte z. B. die Orobanche minor als auf achtundfünfzig verschiedenen Gewächsen schmarotzend darzustellen, und für Orobanche ramosa, den Hanfwürger und Tabaksfeind, gelang es ihm immerhin noch, fünfunddreißig Wirthspflanzen aufzuzählen.

Die Blüthenfarbe der Orobanchen ist eine recht verschiedene;

wir finden ganz dunkle Töne, die an tiefbraun und an den Amethyst erinnern, andere sind so recht fleischfarben, noch andere rein wachsgelb; dazwischen ließe sich noch eine ganze Skala einschieben mit allerhand Uebergängen. So mannigfaltig diese Blüthenfarbe ist, so vielgestaltig ist auch die äußere Form der Braunschupper, wenn auch im großen und ganzen Blüthenbau wie die Entwickelung selbst übereinstimmen. Die morphologischen Merkmale variiren in starkem Maßstabe, aber im einzelnen sind die Abweichungen oft äußerst gering. So kann es kommen, daß die eine botanische Autorität die Zahl der bekannten Orobanche-Species auf hundertachtzig Arten angiebt, während der andere Gelehrte mit der Hälfte auszukommen glaubt und den Rest auf Varietäten herabdrückt. Das südliche Europa und die Gegenden nach dem Orient zu weisen die stärkste Entfaltung dieser interessanten Gattung auf, deren einer nordamerikanischer Vetter im Gegensatz zu den endständigen Aehren unserer Arten nur mit einer einzigen Blüthe am Ende des Stengels prangt. Die Größe, zu welcher diese Schmarotzer gedeihen können, variirt in ähnlicher Weise, wie die Species selbst. Erreichen manche Sommerwurz-Arten, wobei wir die so nahe verwandten und oftmals als eine Gattung bezeichneten Orobanche und Phelipaea gemeinsam betrachten, oftmals noch nicht einmal die geringe Höhe von einem halben Fuß, so kennen wir namentlich einige in Nordafrika einheimische Arten, die im ausgewachsenen Zustande sich wirklich einen halben Meter über den Erdboden erheben; in betreff des Umfanges können wir solche finden, die es an Schlankheit mit einem hölzernen Häkelhaken, wie er zu Wollarbeiten Verwendung findet, aufnehmen, während jene Nordafrikaner fast armdick werden. In der Regel sind die Braunschupper einstengelig, doch kommen auch Verästelungen vor.

Als eine Neuheit gegenüber den seither betrachteten Schmarotzer-Pflanzen müssen wir bei den Orobanchen des häufig auftretenden

Wohlgeruches gedenken. Verfasser erinnert sich namentlich am Isteiner Kloß — in Baden bei Freiburg gelegen — zuerst durch den Duft, welchen eine Anzahl von Braunschuppern dort ausströmten, auf diese Pflanzen aufmerksam geworden zu sein, während die Exkursion hauptsächlich den seltenen Orchideen jenes Gebietes galt. Leider liegen noch keine hinreichenden Nachrichten darüber vor, ob sich dieser Geruch bei der Mehrzahl der Arten findet, oder auf bestimmte Vertreter beschränkt ist. Die Formen mit ziemlich lebhaften Farben oder gar auffälligen Tönen hätten wohl nicht nothwendig, noch besondere biologische Eigenthümlichkeiten zu entwickeln, um Insektenbesuch zur Befruchtung ihrer Blüthen und Erhaltung ihres Geschlechtes herbeizuziehen; anders steht es in dieser Hinsicht mit den gelblichbraunen Gesellen, welche nur zu leicht an einen vertrockneten Stengel erinnern. So ist es gar wohl möglich, daß diesen Arten, die neben ihren offenen rachenförmigen Blüthen über keine Eigenschaft verfügen, welche den zur Befruchtung nothwendigen Besuch von allerlei kriechendem und fliegendem Gethier herbeizuführen geeignet ist, die Gabe des Duftens verliehen sei Sehr oft sucht die Natur die Nachtheile, welche sich für Blüthen mit unscheinbarem Aussehen, ungünstiger Stellung oder theoretisch unzweckmäßiger Aufblühezeit für die Befruchtung ergeben, durch andere Vortheile wieder wettzumachen. Das Veilchen, welches im Verborgenen blühet, ist ja ein Allen wohlbekanntes recht typisches Beispiel; die Mondviole riecht des Abends stark nelkenartig, um den Schmetterlingen in der Dämmerung oder der Dunkelheit den Weg zu den honigtragenden Blüthen besser zeigen zu können.

Auch auf eine Art von Mimikry wollen wir hinweisen, welche zwischen den Orobanchen und einer Reihe des Chlorophylls entbehrender Orchideen besteht. Auf welcher Seite die Nachahmung liegt, und welche Absicht dieser Anpassung zu Grunde

liegt, hat die junge, bisher noch wenig fortgeschrittene biologische Wissenschaft noch nicht zu ergründen vermocht. Thatsache ist aber, daß zum Beispiel das Vogelnest (Neottia nidusavis Rich.) mit seinem einer vertrockneten Pflanze ähnelnden Aussehen oftmals mit einer Orobanche verwechselt worden ist, was bei der merkwürdig gleichen Tracht auch nicht wundernehmen kann. Ebenso leuchtet ein, daß die Mär, das Vogelnest sei ebenso wie die anderen Orchideen ohne die grünen Blätter — ich nenne noch die Korallenwurz (Coralliorrhiza innata R. Br.), den blattlosen Widerbart (Epipogon aphyllus Sw.) und das prächtige violette Limodorum abortivum Tourn., das in Norddeutschland kein Fortkommen mehr hat — zu den Schmarotzern zu zählen, in derselben Mimikry ihren Ursprung hat.

Als weitere Angehörige dieser Reihe haben wir es mit den Balanophoraceen oder Kolbenschossern zu thun, welche hauptsächlich die Urwälder der Aequatorialzone bewohnen, aber auch in Europa einen Vertreter zeigen, den pilzähnlichen Maltapilz, der im Mittelmeergebiet eine gewisse Rolle spielt. Dieses in alter Zeit als Heilmittel hochgeschätzte Cynomorium, auch Hundskolben oder Hundsruthe genannt, liebt den Meeresstrand, die feuchte Luft und den salzgeschwängerten Gischt, der vom Meere über die Strandflora reichlich hinüberspritzt. Der mit eiförmig zugespitzten, ziegeldachartig liegenden Schuppen dicht besetzte, abenteuerlich aussehende Kolben läßt bei der geringsten Verletzung einen blutrothen Saft austreten, welcher beim Eintrocknen einen tiefsatten Ton annimmt, so daß eine gewisse Aehnlichkeit mit frischem Blute und eingetrocknetem Blute nicht von der Hand zu weisen ist. Da man früher vielfach Gleiches mit Gleichem zu heilen gedachte, galt denn der Kolben für ein sicheres Mittel gegen Blutungen, die sofort nach dem Aufbringen eines Stückes des Kolbens oder auch Bedeckung der Wundfläche mit dem getrockneten Safte stehen sollten; der

Name Malteser-Schwamm war denn in weiten Kreisen des Volkes bekannt, wobei die Bezeichnung Malteser wohl daher stammte, daß diesmal Malta ein Hauptlieferungspunkt dieser weithin vertriebenen Handelsware war. An den Gestaden des Mittelmeeres soll sich der Gebrauch des heimathlichen Heilmittels gegen Blutflüsse, Mundfäule und Durchfälle noch heutigen Tages bewähren!

Sonst haben wir es bei den Balanophoreen mit recht verschieden gestaltigen Typen zu thun, welche sich mit ihren vierzig Arten etwa auf 15 Gattungen vertheilen, von denen wir noch einige in den Kreis unserer Betrachtung ziehen wollen.

Da ist zum Beispiel das Genus Langsdorffia, welches mit drei Arten im tropischen Amerika zu Hause ist, dort aber die kühleren Regionen bewohnt und die heißen Striche meidet. Die häufigste Species (L. hypogaea oder die unterirdische) zeigt namentlich als eine Besonderheit in ihrem Innern eine Reihe von Gängen, die mit Wachs angefüllt sind. Die trocken gewordenen Strünke dieser wunderbaren Pflanze werden deshalb gesammelt, um in ihrem Naturzustand eine Verwendung als Kerzen zu finden; freilich ist es vortheilhafter, das Wachs aus den Schmarotzern auszuschmelzen und erst dann Beleuchtungsartikel daraus herzustellen. Aeußerlich ist die Langsdorffia mit einem mehr oder minder stark auftretenden Filz bedeckt, und die strunkigen, bisweilen schlangenförmigen Aeste dieser Parasiten sollen vor der Zeit, wo die Blüthenkolben sich entwickeln, nach der Aussage von Reisenden an das mit flaumiger Haut überzogene Geweihe eines Rehes erinnern. Als Wirth der Langsdorffia werden Palmen und Feigenbäume angegeben. Der Blüthenstand selbst ist mit dachziegelförmigen Schuppen umgeben, die wachsgelb bis orange auftreten, auch bisweilen röthlich angehaucht sind, so daß eine gewisse Aehnlichkeit mit Immortellen entsteht, namentlich wenn man die großblüthigen Formen vom Kap der guten Hoffnung im Gedächtniß hat.

Weit seltener tritt in eben jenen Gegenden die Gattung Scybalium auf, welche an Stelle des schlangenförmig verzweigten Strunkes eine klumpige, knollige, öfters unregelmäßig gelappte Verbindung mit der Wirthspflanze besitzt, wie Ludwig sich ausdrückt. Bereits die Bezeichnung fungiforme der einen Art zeigt zur Genüge, daß die Gestaltung sehr an die eines Pilzes erinnert, wobei die eigentliche Hauptmasse der Pflanze bald rundlich, bald scheibenförmig auftritt, die Gestalt einer Faust nachahmt oder sonstige Körper vortäuscht. Fruchtblüthen und Staubblüthen treten an verschiedenen Blüthenständen zu Tage, und das Ganze hat zur Zeit des Aufblühens nach Kerner eine unleugbare Aehnlichkeit mit dem Blüthenstande einer in Frucht übergegangenen Artischocke und in einem noch späteren Stadium mit dem eines Hutpilzes.

Ebenfalls ein Bürger Amerikas ist die Gattung Helosis, deren kolbige, langgestielte, zapfenförmige Blüthenstände sich senkrecht von den Ausläufern erheben, die durch erbsengroße Knollen mit den Wirthspflanzen verwachsen. Man könnte eine gewisse Aehnlichkeit zwischen diesem Ausläufernetz und den vielfach verzweigten Grundachsen der früher beschriebenen Lathraea oder Schuppenwurz dem Aeußeren nach herausfinden.

Als Besonderheit der Helosis mag mitgetheilt werden, daß bei dieser Pflanze der knollige Bau, von dem die Ausläufer ihren Ausgang nehmen, entweder selbst wieder austreibt und neue Kolben bildet, oder diese Arbeit einem anderen Kolben der unterirdischen Netze überträgt, während bei den anderen Balanophoreen die einzelnen Stöcke nach dem Fruktifizirungs-Prozeß zu Grunde zu gehen pflegen. Die blühenden Kolben sind auch hier wieder blut- oder purpurroth, wie denn diese Farben bei unseren Kolbenschossern eine starke Verbreitung aufzuweisen haben.

Helosis dient in ihrem Vaterlande vielfach als Abstringens.

Corynaea mag sich hier anreihen, die von der vorigen Gattung namentlich durch den Mangel jedweder Ausläufer unterschieden ist und die Anden Südamerikas, Peru, Ecuador, wie Neugranada bewohnt.

Von der neuen Welt führt uns die eigentliche Gattung Balanophora wieder in die alte zurück, wo Vertreter dieses Genus im Himalaja-Ostindien heimisch sind, Java, Ceylon, Borneo, die Philippinen u. s. w. bewohnen, und sich bis auf die Comoren auf der Ostküste Afrikas hinziehen, wo unser berühmter und leider so früh verstorbener Afrikaforscher Hildebrandt die Balanophora Hildebrandtii entdeckte, die seinen Namen unsterblich gemacht hat. Ein anderer Zweig ist in Neuholland heimisch, wo Eucalyptus wie Feigenbäume die Wirthspflanzen abgeben, während im Himalaja Eichen, Ahorne und Azaleen unter diesen Schmarotzern zu leiden haben. Die Reisenden, welche die ersten Balanophoren auffanden, konnten nicht genug Wunderbares von diesen Gewächsen erzählen, die Pilzen täuschend ähnlich sehen, mit ihnen gesellig zusammenwachsen, ebenso fleischig sind und gleicherweise des Chlorophylls entbehren; sind die Hutpilze vielfach bunt gefärbt und schillern sie in allen möglichen Farben, so thun es ihnen die Balanophoren in dieser Hinsicht nach und stehen mit ihren rothbraunen, fleischfarbigen, purpurnen wie goldgelben Tönen nicht hinter ihnen zurück. So schreibt der bekannte Entdeckungsreisende und Schilderer der javanischen Natur, Junghuhn: Da standen sie da, die räthselhaften Geschöpfe, blüthen- und blattlos, in dem sich die Bildung der Spiralgefäße in einem balanophorischen Träger mit der Fruktifikation unvollkommener Hyphomyceten vereinigt.

Man muß aber diese abenteuerlichen Gestalten in einem botanischen Museum gesehen haben, wie der Knollenstock bisweilen zu der Größe eines Menschenkopfes anschwillt, dann wieder eher einem Korallenstock ähnelt, um in einem dritten Falle

einem aufgeblasenen Schirm zu gleichen, dessen Windungen und Falten sich der Größe entsprechend vertiefen bezw. heraustreten. Aus diesen Bildungen heraus treten dann die hutpilzähnlichen Kolben hervor, welche, ähnlich wie die Langsdorffia, vielfach eine wachsähnliche, zähe Masse enthalten; diese letztere ist in der auf Java äußerst verbreiteten B. elongata reichlich enthalten, und das massenhafte Vorkommen dieses Schmarotzers läßt die Leute aus seinem Einsammeln ein Gewerbe machen. Bambusstäbe mit dem gewonnenen Wachs bestrichen oder in heiß gemachtes und flüßiges Balanophorenwachs eingetaucht, sollen vortreffliche Fackeln abgeben, denen der Wind so leicht nichts anzuhaben vermag.

Mit der bereits besprochenen Helosis verwandt stellt sich uns die Rhopalocnemis phalloides dar, welche von Java wie dem östlichen Himalaja bisher bekannt ist und auf Feigen, Eichen u. s. w. ihre Schmarotzerkünste treibt, der geographischen Verbreitung wegen aber hier folgen mag. Der Knollenstock dieses Gewächses giebt an Größe einem Menschenschädel oft nicht viel nach und gewährt einen recht grotesken Anblick, wenn aus diesem Klumpen die Blüthenzapfen in der Länge von etwa 30 cm und der Dicke von beiläufig 5—6 cm hervorbrechen. Da der Grundstock fleischig ist und gelblich- bis röthlichbraun ausschaut, so heben sich diese mehr hellbraunen Kolben gut von dem Untergrunde ab.

Welch' eine Fülle von Nahrungsstoff dazu gehört, um derartig umfangreiche Gebilde, wie wir sie in den Balanophoren und Rhopalocnemis kennen lernten, zu ernähren und zu erhalten, kann man sich vorstellen, und daher auch begreifen, daß diese Schmarotzer nur auf den Wurzeln starker Bäume zu leben vermögen oder wenigstens solcher Stämme, in denen ein starker Saftstrom zirkulirt.

Vermochten wir bei den bisher betrachteten Parasiten stets

mit Sicherheit festzustellen, wo der Wirth anfing und der Schmarotzer endete, konnten wir in allen Fällen verfolgen, wo das aufsitzende Gewächs sich angeklammert oder seine Saugwarzen in den Wirth versenkt hatte, so tritt uns nun eine Untergruppe der Balanophoreen entgegen, bei der uns dieses Merkmal vollständig in Stich läßt. Die mit Sicherheit noch dem Holze der Nährwurzel angehörenden Zellen besitzen z. B. punktirte Wandungen. Die unzweifelhaft im schmarotzenden Knollenstocke entstandenen Bündel zeigen dagegen Zellen, welche netzig-verdickt sind und bei geringer Vergrößerung wie quergestrichelt aussehen. Dort aber, wo diese punktirten und netzig-verdickten Zellen zusammenkommen, sind nach Kerner auch Zellen eingeschaltet, welche weder mit den punktirten der Nährwurzel, noch mit jenen netzig-verdickten der Schmarotzer übereinstimmen, sondern eine mittlere Form zeigen. In älteren Knollenstücken namentlich sind die zelligen Elemente der beiden daselbst verbundenen Pflanzen oftmals derart verschlungen und durchdrungen, daß es unmöglich wird, eine Grenze zwischen beiden anzugeben.

Diese Untergruppe wird aus Lophophytum, Ombrophytum und Lathrophytum gebildet, welche sämtlich im centralen Amerika leben. Namentlich Lophophytum mirabile kommt stellenweise derart häufig vor, daß der ganze Boden von diesen Schmarotzern im Urwalde eingenommen zu sein scheint, welcher in der Größe von Form einer Faust bis zu einem Manneskopf variirt. Die Blüthen sitzen in getrennt-rundlichen Köpfchen einer fleischigen Spindelart von schwärzlich-brauner Farbe; im Verlauf des Aufblühens sieht man dann die dottergelben bis orangefarbenen Fruchtblüthen und die Staubblüthen in blaßgelber Farbe. Mimosen bilden durchgehends die Wirthspflanzen.

Eine andere Art von Lophophytum überbietet die vorige Wunderblume in Hinsicht auf die Farbenpracht noch bedeutend; bei diesem Lophophytum Leandri, das in Brasilien seine Hei-

math hat, finden wir eine blaß-violette röthliche Spindel, etwa roth-gelbliche Deckschuppen, gelbe Fruchtknoten, rothe Griffel und weiße Narben. Da diese Töne nun selten rein auftreten, sondern stetig etwas variiren und gemischt erscheinen, vermag man sich ein Bild von der Buntheit dieses Gewächses zu machen.

Wie in unserem Vaterlande so manche Blüthen oder sonstige Theile von Pflanzen infolge ihres wunderbaren Aussehens in den Geruch von Heilsamkeit gekommen sind und selbst in unserer, scheinbar so aufgeklärten Zeit noch mannigfaltige Verwerthung im Volke finden, so gilt auch von den abenteuerlichen Gestalten der Lophophytum-Arten so manche Sage und so mancher Glaube. Die einen Reisenden berichten uns, daß der heimliche Genuß von blühenden Exemplaren dem Betreffenden die Liebe seiner Schönen unfehlbar gewänne, andere Forscher wollen vernommen haben, daß dieses Verzehren noch viel weitergehende Fähigkeiten verleihe, daß gerade die Eigenschaften, welche diesem wilden oder Nomadenvolke am werthvollsten sind, als Gewandtheit und Glück, Kraft und Ausdauer beim Jagen wie auf dem Kriegspfad dadurch zu erwerben seien.

Könnten wir auch noch manche Verwandte dieses Lophophytum hier anreihen, welche die neue Welt bevölkern, so wollen wir uns doch nun nach dem dunklen Erdtheil wenden, welcher in Bezug auf diese Schmarotzer bisher eine recht klägliche Ausbeute geliefert hat. Aber in Bezug auf Merkwürdigkeit kann es die alte Welt mit Amerika und seinen Schätzen wohl aufnehmen, was die Parasiten unseres Schlages anlangt. Bereits die Bezeichnung Fischleichnam deutet auf ein etwas sonderbares Gewächs hin, das man nach einem Synonym auch Fleischpflanze nennt. Der Name ward dieser Sarcophyte, weil sie nach faulen Fischen riecht, sonst aber sieht sie einer von der Wurzel emporgewachsenen Weintraube mit warzigen Beeren, auch wohl der allgemein bekannten Fruchtstaube des in Gärten viel gezogenen

Ricinus ähnlich, nur daß hier wieder die rothe Farbe die bei den Balanophoreen so gewöhnliche Rolle spielt. Mimosen, besonders Akazien, geben die Wirthspflanzen für die Sarcophyten wie zwei andere Schmarotzer im Kaplande ab. Bemerkenswerth für dieses Ungethüm ist, daß sich die Achse seines Blüthenstandes in dicke, wiederholt getheilte fleischige Aeste auflöst, was nach Kerners Ausführungen bei keiner anderen Angehörigen der Gruppe der Balanophoreen der Fall ist.

Man sieht immer wieder, wie so manches dieser Gewächse bei aller Uebereinstimmung in morphologischer und biologischer Beziehung mit seinen Verwandten doch immerhin noch einzelne Besonderheiten entwickelt, wodurch das Studium dieser interessanten Gruppe stets von neuem angefacht wird. Weshalb aber dieser sogenannte Fischleichnam, um den paradoxen Namen noch einmal zu wiederholen, gerade Aeste oder Zweige bildet und warum diese Erscheinung sonst bei diesen Schmarotzern vermißt wird, darüber fehlt bis heute noch jeder Fingerzeig, ja auch nur jede Vermuthung.

Das nämliche Südafrika bewohnen zwei weitere Parasiten (Hydnora africana und triceps), welche im fernen Brasilien einen Vetter aufzuweisen haben, und sich ebenfalls durch einen unangenehmen Aasgeruch bemerklich machen. Die Blüthenknospen zeigen anfangs eine Kugelgestalt, um dann allmählich sich derart auszuwachsen, daß man glaubt, eine Riesenfeige oder eine ungefüge Keule vor sich zu haben. Da kein Deckblatt, keine Deckschuppe oder ein irgendwie ähnliches Gebilde zu sehen ist, wird dieser Eindruck noch wesentlich erhöht.

Von dieser vierten Reihe schmarotzender Blüthenpflanzen kommen wir zu den Rafflesiaceen, welche — um uns wieder an Kerner anzulehnen — sich in ihrem allgemeinen Ansehen, sowie auch durch den Mangel an Chlorophyll und den ungegliederten, nur aus Zellen bestehenden Keimling an die Balanophoreen und

Hydnoreen anschließen, in früherer Zeit auch mit ihnen unter dem Namen Rhizantheen zusammengefaßt wurden, aber mit Rücksicht auf ihren eigenthümlichen Blüthen- und Fruchtbau jetzt als eine besondere Familie betrachtet werden.

Bei den Rafflesiaceen bildet der Keimling unter der Rinde einen Hohlcylinder, der den Holzkörper der Wurzel oder den Stamm der Wirthspflanze umwuchert, ohne knollenförmige Bildungen hervorzubringen, wie wir sie bei den Balanophoreen wiederholt Gelegenheit zu schildern hatten. Die Rinde der Wirthspflanze wird stets nur da zerstört, wo sie der Keimling beim Eindringen durchbohrt hat, oder dort, wo in späterer Zeit die Blüthen hervorgebrochen sind.

Eine Anzahl der Rafflesien oder Riesenblumen — auch Wunderblumen wäre recht geeignet — stehen in einem intimen Verhältniß zu den Elephanten, welche namentlich ihre Weiterverbreitung und das Ausstreuen des Samens besorgen. Das Vorkommen mancher Rafflesien kann man deshalb stets mit Standorten oder Lieblingspfaden dieser Dickhäuter in Verbindung bringen, welche die Früchte dieser Schmarotzer mit ihren kolossalen Füßen zerstampfen und die in eine Art breiiger Fruchtmasse eingebetteten Samen von ziemlich kleiner Gestalt weiter befördern.

Hafteten diese Vertreter am Boden und schmarotzten hauptsächlich auf Wurzeln von Cissus u. s. w., so zeigen andere Arten einen Zug in die Höhe, sie bevorzugen Baumzweige und luftige Lianen, weshalb sie Beerenfrüchte ausbilden, die von Affen oder sonstigem Gethier verspeist und vertragen werden, da sie den Darmkanal stets ohne jeden Schaden passiren. Eine dritte Gruppe endlich zeitigt klebrige Samen, um mit Hülfe dieser zähflüssigen Masse sich an ein vorbeistreifendes Thier haften zu können und so im stande zu sein, für ihre Weiterverbreitung zu sorgen.

Bleiben wir einmal zunächst bei der ersten Gruppe der Rafflesiaceen, so finden wir in ihr die größte Blüthe, welche bisher überhaupt entdeckt ist und in ihrem natürlichen Standorte einen geradezu überwältigenden Eindruck hervorrufen muß. Die auf Sumatra wachsende Rafflesia Arnoldi bildet eine Blüthe aus, welche 90 cm bis 1 m im Durchmesser aufweist, die Kleinigkeit von etwa 5 bis 8 kg wiegt und gegen 4 Liter Wasser in sich aufzunehmen im stande ist. Der Entdecker Arnold giebt eine höchst eingehende Beschreibung dieses Naturwunders, welche man zuerst als reichlich übertrieben ansah, bis andere Forschungsreisende ihren Inhalt vollauf bestätigten. Diese Riesenblume — man findet sie in botanischen Museen wohl täuschend in Wachs nachgemacht — gleicht vor dem Entfalten ihrer Blüthe etwa einem ungeheuren Weißkohlkopf, um nach dem Aufblühen eine fleischrothe Farbe anzunehmen, die allmählich in einen schwarzbraunen Ton übergeht. Ist der Anblick dieser, einem Riesenvergißmeinnicht in der Form nicht unähnlichen Blüthe, großartig, so werden die Geruchsnerven in gleicher Weise wie die Sehnerven strapazirt, denn einen ähnlichen Aasgeruch soll man kaum kennen. Freilich hat dieser Duft das Gute, daß die Bestäubungs-Vermittler mit unfehlbarer Sicherheit herbeigezogen werden; ob aber dieselben — was für Arten dafür in Betracht kommen, scheint noch nicht festgestellt zu sein — über ein derart schlechtes Geruchsvermögen verfügen, daß ein solcher Aufwand von Odeur nothwendig ist, mag dahingestellt bleiben. Wird doch sogar berichtet, die Fliegen ließen sich von dem Höllengestank beeinflussen, glaubten ein verwesendes Stück Fleisch vor sich zu haben und legten ihre Eier in all' die Blüthenpracht und den Greuelgestank! Si non è vero, è ben trováto.

Vier andere Rafflesien kennt man noch von den Inseln des indischen Oceans, doch kommt an Größe keine der Arnoldi

gleich, wenn auch zum Beispiel die Rafflesia Padma immerhin noch Blüthen von reichlich 1/2 m Durchmesser entfaltet.

Im Gegensatz zu diesen Riesen im Pflanzenreiche oder richtiger Blüthenreiche sind die Blüthen von Apodanthes und Pilostyles, welche wieder Angehörige des tropischen Amerikas sind, durchgehends klein, und Kerner vergleicht sie mit der Größe der Flieder-, Jasmin- oder Wintergrün-Blüthen.

Der Keimling erzeugt bei diesen Gewächsen unter der Rinde feinfädige einfache oder verzweigte, sich auch zuweilen netzförmig verbindende Vegetationskörper, welche mit den Mycelien der Hutpilze die größte Aehnlichkeit haben. Bei dem ersten Antreffen dieser Bildungen glaubte man es denn auch mit echten Pilzen zu thun zu haben, bis sich später der Irrthum herausstellte.

Diese Reihe unserer Schmarotzer führt uns denn auch wieder einmal in unseren Heimathserbtheil, wenn der Hypocist (Cytinus Hypocistis), auch nur seinen südlichsten Gürtel, so weit das mittelländische Florengebiet in Frage kommt, bewohnt.

Während das Sonnenröslein (Helianthemum) im Norden Europas kaum eine Rolle spielt, und mit wenigen Arten mehr ein erbärmliches Dasein fristet, entfaltet sich in der Mittelmeer-Flora die ganze Ueppigkeit dieses Geschlechts, die bei uns kaum einmal 30 cm Höhe überschreitenden Arten weichen Verwandten, die imposante Büsche bilden und in einer Art die Wappenblume Spaniens lieferten. Diese Cistenrosen bilden die Wirthspflanzen des Hypocists, der sich namentlich dort recht zahlreich entwickelt, wo die Wurzeln der Helianthema und Cisti nur schwach unter Flugsand verborgen sind oder ganz bloß liegen.

Als eine sonst ziemlich seltene Farbenzusammenstellung im Pflanzenreiche, wenn wir von den Früchten, wie den Aepfeln beispielsweise, oder einzelnen Fällen wie den purpurwolligen

Staubfäden mit den gelben Blumenkronen so mancher Königskerzen u. s. w. absehen wollen, treffen wir bei dem Cytinus scharlachrothe schuppenartige Deckblätter und gelbe Blüthen, wobei das Gelb im frischen Zustande, namentlich im Beginn des Blüthenstadiums, noch recht sichtbar ist, während Herbar-Exemplare nur stets einen dunkelrothen Ton erkennen lassen. Ein Extrakt aus diesem Schmarotzer dient an den Gestaden des mittelländischen Meeres von Alters her der Medicin, der Saft schmeckt säuerlich, herb, etwas zusammenziehend, doch scheint ihm trotz seines noch heutigentages vielfachen Gebrauches kein besonderes Heilvermögen innezuwohnen; die betreffenden Schriftsteller gehen wenigstens über allgemeine Redensarten nicht viel heraus, während in der Regel eine ganze Reihe von Krankheiten und Gebrechen bei derlei Volksheilmitteln aufgezählt zu werden pflegt.

Eine bessere Verwendung finden sicher die jung hervorsprossenden Pflanzen, wenn sie wie Spargel zubereitet, verspeist werden, eine Notiz, die sich in Hermann Karstens Flora findet.

Die Gattung Cytinus besitzt noch eine Verwandte am Kap der guten Hoffnung und zwei weitere Arten in Mexiko, was der Vollständigkeit halber hier noch mitgetheilt sei, wobei natürlich andere Wirthspflanzen als unsere Cistrosen in Frage kommen. Besondere Abweichungen lassen sich von diesen Gewächsen nicht beibringen.

Die sechste und zugleich letzte Reihe der schmarotzenden Blüthenpflanzen umfaßt Uebergewächse von buschigem Aussehen mit vielgabelig verzweigten Aesten, grüner Rinde, grünen Blättern und beerenartigen Früchten, deren große Samen unmittelbar auf den Aesten und Zweigen jener Bäume keimen, welche ihnen als Wirthspflanzen einen Theil der Nahrung abtreten müssen.

Diese Parasitengruppe entnimmt dem Wirthe im Gegensatze zu den früher besprochenen Reihen nur die rohe, noch nicht

assimilirte Nahrung; sie enthalten in ihren Haustorien nur Xylemelemente zur Leitung der Mineralstoffe, während bisher stets auch Siebröhren zur Fortschaffung der Assimilate in den Saugwarzen vorhanden waren.

Hier kommen wir denn zu dem Schmarotzer, welcher wohl unseren Lesern am meisten bekannt sein dürfte, zu der Mistel, dem heiligen Kreuzholz oder wie sonst die landläufigen Benennungen dieser weitverbreiteten Pflanze heißen mögen.

Man kennt etwa dreißig Arten dieser Gattung, von denen freilich nur die weiße Mistel in Deutschland vorkommt. Als Eigenthümlichkeit sei hervorgehoben, daß man eine Mistelart sogar auf anderen Parasiten — auf später zu besprechenden Loranthaceen — schmarotzend gefunden hat.

Unsere Mistel schmarotzt auf Laub- wie Nadelbäumen und scheint, je nach den jeweiligen Gegenden, bald den Baum und bald einen andern zu bevorzugen und bald solche zu verschmähen, auf denen sie anderwärts vielfach wächst. Immerhin kann man aber wohl behaupten, daß sie hauptsächlich Aepfel- und Birnbäume, wie Schwarzpappel bevorzuge, dann die Nadelhölzer, Tannen und Fichten heimsuche, während das Vorkommen auf Eichen als eine Seltenheit zu betrachten ist. Es wäre schwer, alle die Bäume oder selbst Sträucher aufzuzählen, auf denen einmal ein Viscum angetroffen wurde, doch seien zur Vervollständigung noch genannt: Weiden, Birken, Linden, Eberesche, Eschen, Weißdorn, Mispeln, Mandelbäume, Robinien, Ulmen, Walnuß, Ahorn, Rosen, Weinreben. Scheinbar gänzlich gemieden werden von der Mistel Birken, Buchen und Platanen, ein Umstand, welcher mit dem Bau der Rinde dieser Bäume in einem bisher unbekannten Zusammenhang stehen muß.

Die Mistelbüsche erreichen bisweilen eine starke Ausdehnung und man hat deren von 4 m Umfang beobachtet. Da diese gegabelten Zweige mit den lederartigen Blättern besonders

dann nicht mehr von dem Laube ihrer Wirthspflanze verdeckt ist, so erscheint nur natürlich, daß diese Pflanze, welche auch im Schnee und Eise ihre immer-grünlich-gelblichen Blattspreiten behält, dem Vertreter der rauhen Jahreszeit als ständige Begleiterin gegeben wurde.

Ebenso ist es zu verstehen, daß die Kelten und wohl auch die Germanen am Neujahrstage die Mistelbüsche sammelten und um die Jahreswende mit diesen, allein an die grüne Natur erinnernden Stücken, ihre Häuser und ihre Wohnungen schmückten; es galt, dem kommenden Frühjahr an der Jahresschwelle gewissermaßen ein Willkommen zuzurufen. In einigen Theilen Frankreichs soll sich dieser Gebrauch noch heutigentags erhalten haben, und Kinder suchen mit dem Mistelzweig in der Hand Haus bei Haus ab, um erst nach Empfang von allerhand Gaben die Stätte wieder zu verlassen.

In England hat sich die Sitte auf die Weihnachtstage selbst zurück datirt; in Großbritannien giebt es wohl um diese Zeit kein Wohnhaus, in dem nicht Mistelzweige anzutreffen wären, wie denn diese Pflanze auf den dort zum Christfest in großen Mengen versandten Gratulationskarten — ein Gegenstück zu unseren Neujahrswünschen — eine recht erhebliche Rolle spielt.

Ein naher Verwandter der weißen Mistel schmarotzt namentlich auf Wachholderbüschen des Mittelmeergebietes, doch wollen manche Botaniker ihn auch zu einer eigenen Gattung Arceutholobium erheben. Jedenfalls fällt uns bei der Betrachtung dieses Gewächses auf, daß wir statt der breiten Spreiten des uns geläufigen Schmarotzers nur kleine Schuppen antreffen, daß die Holzentwickelung fehlt und wir es statt ihrer mit krautartigen Gebilden zu thun haben, und daß die Früchte blau und länglich, aber fast ganz saftlos sind.

Derselben Familie angehörend vollendet die Riemenblume das europäische Dreiblatt dieses Consortiums. Dieser Loran-

thus europaeus L. wagt sich kaum nach Mitteleuropa noch hinein, Böhmen, Mähren bildet mit einem Standort im Königreich Sachsen die nördlichste Grenze seines Vorkommens. Eichen- und Kastanienbäume bilden seine Wirthe und lassen ihm derart viel Nahrung zukommen, daß seine Stücke zu reinen Gebüschen auf den Bäumen werden. Die Riemenblume bildet wie die Mistel Holzstämme aus, welche bis zu 5 cm Stärke erreichen; ein nahezu hundertjähriger Busch von Loranthus soll z. B. eine Höhe von 1,7 m und beinahe 6 m Umfang erreicht haben, wobei das Eichenholz selbst noch um den eigentlichen Schmarotzer herum eine Wucherung von 7 cm geleistet hatte. Es ist überhaupt merkwürdig, wie diese Loranthus-Büsche fast durchgehends in einem solchen Wall stehen, welcher sie ähnlich wie der Eichelnapf die Eichel umgiebt.

Die Berührungsfläche des Eichenholzes bezw. Kastanienholzes mit der Loranthus-Wurzel kann man mit einer Treppe vergleichen, deren unterste Stufe die Basis bildet, und deren oberste die Spitze der Wurzel darstellt. Da die Schmarotzerwurzel eine dunklere Färbung als selbst das Eichenholz aufweist, läßt sich der Zusammenhang auf Schnitten prächtig verfolgen.

Vermag Europa nur mit der einen Art der Riemenblume aufzuwarten, so entfaltet sich die Gattung in wärmeren Ländern zu ungeahnter Entwickelung. Wir kennen jetzt weit über dreihundert Arten aus diesem Genus, und die neuen Entdeckungen auf den Forschungsreisen lassen den Schluß als berechtigt erscheinen, daß wir wahrscheinlich noch eine große Zahl Neuigkeiten zu erwarten haben.

In ähnlicher Weise müssen wir das Viscum album nur für einen versprengten Flüchtling halten, das Centrum der Gattung hält sich wieder an die Aequatorialzone. Loranthus wie Viscum sind die reinen Weltbürger, sie bewohnen alle fünf Erdtheile.

Weiterhin müßten wir hier von den anderen Loranthaceen-Gattungen reden, denn die gesamte Familie gehört zu den Schmarotzern. Da aber die beiden großen Genera Viscum und Loranthus genannt sind, glaube ich den Rest mit dem einfachen Hinweis ihrer Existenz abthun zu können, zumal keine Besonderheiten zu melden sind, welche z. B. die Balanophoreen im Einzelnen so interessant machen.

Sind wir in den vorstehenden Zeilen Anton von Kerner in den Hauptzügen gefolgt, so wollen wir noch eine andere Eintheilung mittheilen, welche Friedrich Johow vorschlägt, um die biologischen Eigenthümlichkeiten, sowie den Bau ihrer Vegetationsorgane geordnet betrachten zu können. Das Natürlichste erscheint letztgenanntem Forscher deshalb, die Eintheilung der gesamten Schmarotzergruppe auf phylegenetischen Gesichtspunkten zu basiren.

Alle von organischer Nahrung lebenden Pflanzen, seien sie nun Schmarotzer, Fäulnißbewohner oder Insektenfresser, sind nämlich unzweifelhaft als Hysterophyten zu betrachten, das heißt als Abkömmlinge autotropher Pflanzen, von denen sie sich durch die Gewöhnung an den anomalen Ernährungsmodus und damit Hand in Hand gehende Umgestaltung ihrer Vegetations-Organe entfernt haben. Unter den autotrophen Pflanzen unterscheidet man nun leicht folgende, durch die Wachsverhältnisse und das Vegetationsmedium charakterisirte biologischen Gruppen: Wasserpflanzen, Epiphyten (oder Luftpflanzen) und aufrechte oder klimmende Bodenpflanzen. Beziehungen zu diesen Gruppen glaubt Johow nun bei der Mehrzahl der phanerogamen Blüthenpflanzen deutlich zu erkennen. Durchmustert man die Reihen derselben, so finden wir erstens, daß die meisten parasitischen Santalaceen, manche Loranthaceen, alle Rhinantheen wie Orobancheen aufrechte Bodenbewohner sind, die sich, wie ihre systematischen Verwandtschaftsbeziehungen zeigen, aus gewöhnlichen

autotrophen Bodenpflanzen entwickelt haben. Die Lauraceen-Gattung Cassytha, wie die Cuscuteen sind zweitens Schlinggewächse, deren Herkunft von autotrophen Schlingpflanzen sicher nicht zu bezweifeln ist. Die Mehrzahl der Loranthaceen und einige Gattungen der Santalaceen sind ferner Baumbewohner, die sich von den gewöhnlichen Epiphyten nur durch ihre parasitische Verbindung mit der Wirthspflanze, wenn auch deutlich und markant, unterscheiden. Viertens und letztens sind die einzigen parasitischen Phanerogamen, welche heute keinerlei Analogie und keine Verwandtschaft mit einer autotrophen Gruppe mehr erkennen lassen, die Balanophoreen und Cytinaceen; da sich dieselben aber gemeinschaftlich sehr gut durch ihren pilzähnlichen Habitus charakterisiren, vereinigt sie Johow vorläufig unter Benutzung dieses Merkmales zu einer besonderen vierten Gruppe. Da wissenschaftlich bekanntlich fremdsprachliche Bezeichnungen in der Regel eine viel genauere Präcisirung erlauben, schlägt Johow vor, diese vier Klassen oder Gruppen euphytoide, lianoide, epiphytoide und fungoide Parasiten zu taufen.

Zu den euphytoiden Schmarotzern rechnet derselbe Gelehrte in seinen weiteren Ausführungen etwa 400 bekannte Arten, welche sich auf etwa 35 Gattungen und 5 Familien vertheilen. Wie bereits aus den früheren Zeilen erhellt, participirt Deutschland im großen und ganzen ziemlich bedeutend an dieser Gesellschaft, da Orobanchen und die mancherlei Rhinantheen mit Thesium in unserer Heimath vorwiegend verbreitet sind. Der Habitus ist durchgehends der gewöhnlicher Bodenpflanzen.

Zu den Epiphytoiden gehören etwa 500 Loranthaceen, sowie 15—18 in den antarktischen Gegenden Südamerikas wachsende Santalaceen. Der Mehrzahl nach haben wir es hier mit aufrechten Sträuchern zu thun, doch kommen auch klimmende Loranthus-Arten vor und Arceutholobium, bereits früher als krautig geschildert.

Lianoid wachsen nur zwei Genera, die Cuscuta mit ihren etwa 30 Arten und Cassytha, deren Species in der Höhe von etwa 20 sämtlich zu den Exoten zählen.

Die Seidenarten werden jedem Leser aus unserer Beschreibung wohl noch hinlänglich im Gedächtniß haften, so daß auch bei dieser Gruppe Europa nicht zu kurz kommt.

Die Gruppe der fungoiden Schmarotzer umfaßt die Familie der Balanophoraceen und Cytinaceen, wenn man letztere überhaupt als eine besondere Familie gelten lassen will. Die Balanophoraceen werden in 19 Gattungen mit einigen 30 Arten eingetheilt, von denen wir ja einen Bruchtheil vorführen konnten. Die zweite Reihe der Fungoiden setzt sich aus 7—8 Genera und der reichlich dreifachen Ziffer an Species zusammen.

Konnten wir bei den bisherigen Schilderungen auch hin und wieder einige Worte über die Verbreitung der einzelnen Schmarotzer einfließen lassen, so mußten doch diese pflanzengeographischen Notizen gegen die Morphologie und Biologie zurücktreten.

Wir wollen aber zum Schluß an der Hand des kundigen Liebe uns wenigstens mit einigen dieser Familien noch näher in dieser Hinsicht beschäftigen und versuchen, dem Leser auch ein Bild der räumlichen Vertheilung ziffernmäßig zu entrollen, wenn auch zugegeben werden soll, daß die Zahlen sich seit der Abfassung der Liebe'schen Art zum Theil im einzelnen vermehrt oder verschoben haben; der Haupteindruck ist aber heute noch derselbe, und ob wir jetzt 20 Loranthus-Species in Afrika zählen oder 22, das ändert im großen und ganzen nichts.

Liebe stellte z. B. eine Tabelle auf, aus der hervorgeht, daß von den 13 Gattungen und 250 Arten der Loranthaceen, welche er kannte oder berücksichtigte, 9 Genera mit 258 Species auf Amerika fielen, während Asien 6 mit 173 beherbergte, Australien über 4 und 34 verfügte und Afrika mit 2 Gattungen

und 84 Arten betheiligt war; Europa bewohnten 3 Gattungen, denen er 5 Arten zuertheilte.

Im speciellen wachsen von den 258 amerikanischen Arten allein in der Aequatorialzone 160 Species, die reine Tropenzone konnte nur 30 aufweisen. Der subtropischen Zone waren 38 Formen eigen, 10 verstiegen sich in die nördlich wärmere gemäßigte Zone, 8 gehörten der südlich wärmeren und kälteren Zone an. Bei 12 Arten versagte die Geographie.

2 der 9 Gattungen Amerikas kommen nur in der dortigen Aequatorialzone vor. Am stärksten tritt Loranthus auf, nämlich mit 168 Angehörigen, dem sich Viseum mit 67 anreiht.

Für Asien zeigt sich im allgemeinen dasselbe Verhältniß in der Verbreitung der Arten, wie in der neuen Welt, insofern sich das Gros mit 152 zwischen den Wendekreisen findet. Loranthus ist wieder der Matador, er stellt 134 Arten ins Feld, denen Viscum nur 33 anzureihen vermag, 2 Gattungen sind abermals der Aequatorialzone eigenthümlich.

Afrika begnügt sich vollständig mit den beiden Gattungen Loranthus und den Misteln. Das Kap der guten Hoffnung verfügt allein über 3 Riemenblumen und 9 Visca von den 34 Vertretern der Schmarotzer. 22 Species haben ihre Heimath zwischen den Wendekreisen.

Neuholland besitzt 4 Gattungen, zu denen Loranthus 27 und Viscum 3 Formen beisteuert.

Die Fünfspecieszahl bei Europa ist nur auf eine andere Art-Eintheilung zurückzuführen; wir betrachten die Formenkreise heute anders und kommen so wieder auf die Dreizahl, welche in den Schilderungen erwähnt ist.

Fassen wir die berüchtigten Seidenarten einmal etwas in betreff ihrer geographischen Verbreitung ins Auge, so finden sich nach den Angaben ihres bekannten Monographen Engel-

mann von 77 Species 44 in der neuen Welt, 23 in Asien, 13 in Afrika, während zum Glücke unserer Landleute Europa nur 9 aufzuweisen hat und Australien es auf 7 Vertreter bringt. Amerika muß wohl als der Entstehungsort dieser Gattung aufgefaßt werden, denn allein 39 von jenen 44 Formen sind außerhalb der neuen Welt nirgends aufgetreten; bei Asien ist etwa die Hälfte auf diesen Erdtheil beschränkt, ein Verhältniß, das bei Afrika sich wiederholt. Wir besitzen keine uns eigenthümliche Seide. Bei der Abgeschiedenheit Neuhollands kann es nicht auffallen, wenn 5 der 7 Species dort als endemisch zu gelten haben.

Von den Balanophoraceen gehört den tropischen und subtropischen Gebirgen von Asien und Südamerika die größte Anzahl an, wo sie wahrscheinlich in nahezu gleichen Verhältnissen vorkommen.

Doch genug von den Schmarotzern. Den Schluß mögen einige Worte von Hermann Schacht bilden, der bereits 1854 diese Gewächse so richtig schilderte:

Der wahre Parasit kann die Zersetzungsprodukte der Organismen nicht direkt für sich benutzen, er bedarf der lebenden Nährpflanze, deren frischen Nahrungssaft er in sich aufnimmt. Wenn die Nährpflanze stirbt, vergeht deshalb mit ihr auch der Parasit; er gleicht dem Säugling an der Mutterbrust, der selbst nicht fähig ist, die rohe Nahrung direkt für sich zu verwerthen.

Anmerkungen.

[1] Ueber die Fruchtbarkeit einer Reihe unserer gemeinsten Unkräuter vergl. meine Schrift: Die Unkräuter Deutschlands, 1897, S. 37 ff.

[2] 26 Familien haben die Botaniker bereits zusammengestellt, auf deren Angehörigen die Braunschupper gefunden wurden. 88 Arten gehörten zu den Schmetterlingsblüthern, 86 zu den Kompositen, dann fiel die Zahl

gleich auf 46 bei den Labiaten und 31 bei den Doldenträgern; über 5 Angehörige stellten dann noch Rubiaceen (13), Solanaceen (12), Dipsacaceen (9), Geraniaceen (6), Polygonaceen (6).

Litteratur zum weiteren Studium.

Die Litteratur über unseren Gegenstand ist unendlich groß, doch behandelt die Mehrzahl der Schriften nur einzelne Parasiten oder in ausgedehnter Weise den Vorgang der Nahrungsaufnahme selbst. Immerhin werden die nachstehend aufgeführten Arbeiten im stande sein, dem Leser ein erschöpfenderes Bild zu geben, als es uns auf dem zugewiesenen Raume möglich war.

Johow, Friedrich, Die Phanerogamen-Schmarotzerpflanzen. Grundlagen und Material zu einer Monographie derselben. Verhandlungen des deutschen wissenschaftlichen Vereins zu Santiago. Band II. 1890.

Kerner von Marilaun, Anton, Pflanzenleben. Band I. Leipzig und Wien 1890. 8°.

Liebe, Theodor, Ueber die geographische Verbreitnng der Schmarotzerpflanzen. Programm der städtischen Gewerbeschule zu Berlin. 1862. 4°.

Ludwig, Friedrich, Lehrbuch der Biologie der Pflanzen. Stuttgart 1895. 8°.



In der „Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge" sind erschienen:

Ueber Zoologie und Botanik.

(24 Hefte und mehr dieser Kategorie nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen, à 50 Pf.)

de Bary, Ueber Schimmel und Hefe. Mit 9 Holzschnitten. 2. verbesserte Aufl. (87/88) .... M. 1.60
Bolau, Der Elephant im Krieg und Frieden und seine Verwendung in unseren Afrikanischen Kolonien. (N. F. 30) .... " 1.—
Boll, Ueber elektrische Fische. (210) .... " —.75
Brand, Ueber Variationsrichtungen im Thierreich. (N. F. 228) .... " 1.—
Brandt, Vergesellschaftung u. gegenseitig. Beistand b. Thieren. (N. F. 279) " —.75
Braun, Ueber den Samen. Mit 4 Holzschnitten. (298) .... " —.60
— Die Umformung der Gliedmaßen bei den höheren Thieren. Mit 18 Abbildungen. (N. F. 258) .... " —.80
Claus, Der Bienenstaat. (179) .... " —.75
Cohn, Ferd., Ueber Bakterien, die kleinsten lebenden Wesen. Mit Holzschnitten. (165) .... " —.80
— Licht und Leben. 2. Aufl. (80) .... " —.60
Engler, Ueber das Pflanzenleben unter der Erde. (346) .... " —.60
Franceschini, Die Biologie als selbständige Wissenschaft. (N. F. 157) " —.80
Fritsch, Die elektrischen Fische im Dienste der Descendenzlehre. Mit 7 Holzschnitten. (430/431) .... " 1.60
Goebel, Ueber die gegenseitigen Beziehungen der Pflanzen-Organe. (453) " —.60
Göppert, Ueber die Riesen des Pflanzenreiches. (68) .... " —.60
Haeckel, Ueber die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechtes. 4. Aufl. (52/53) .... " 1.60
— Ueber Arbeitstheilung im Natur- und Menschenleben. Mit 1 Titelkupfer und 18 Holzschnitten. 2 Abz. (78) .... " 1.—
— Das Leben in den größten Meerestiefen. Mit 1 Titelbild in Kupferstich und 3 Holzschnitten (110) .... " 1.—
Hartmann, Die menschenähnlichen Affen. Mit 12 Holzschn. (247) " 1.60
Hertwig, Der Zoologe am Meere. (371) .... " —.60
Joseph, Die Tropfsteingrotten in Krain und die denselben eigenthümliche Thierwelt. (228) .... " —.60
Kny, Das Pflanzenleben des Meeres. Mit 4 Holzschn. (223/224) " 1.60
Kraepelin, Die Brutpflege der Thiere. (N. F. 140) .... " —.60
Luerssen, Die Pflanzengruppe der Farne. Mit Holzschn. (197) .. " —.75
Marshall, Deutschlands Vogelwelt im Wechsel der Zeit. (N. F. 16) " 1.—
v. Martens, Purpur und Perlen. Mit Holzschnitten. (214) .... " 1.20
Meyer, Die Ortsbewegung der Thiere. (N. F. 95) .... " 1.—
v. Meyer, Die thierische Eigenwärme und ihre Erhaltung. (N. F. 133) " —.60
Möbius, Das Thierleben am Boden d. deutschen Ost- u. Nordsee. (122) " —.60
Müller, Aug., Ueber die erste Entstehung der organischen Wesen und deren Spaltung in Arten. 3., durch eine Beurtheilung der Lehre Darwins vermehrte Aufl. (13—13c) .... " 3.—
Münter, Ueber Korallenthiere. Mit 1 Tafel Lithographien. (163) " 1.—
— Ueber Muscheln, Schnecken und verwandte Weichthiere. (260) .. " 1.—
Nagel, Die Liebe der Blumen. Mit 10 Holzschnitten. (474) .... " 1.—
Neumann, Aus Liebe, Ehe und Eheleben der Vogelwelt. (N. F. 169) " —.60
Pagenstecher, Ueber die Thiere der Tiefsee. (315/316) .... " 1.20
Pfuhl, Thierpflanzen und Pflanzenthiere. (373) .... " —.60
— Was geboren ist auf Erden — Muß zu Erd' und Asche werden. (398) " —.75
Potonié, Die Pflanzenwelt Norddeutschlands in den verschiedenen Zeitepochen. (N. F. 11) .... " —.60
— Das Skelett der Pflanzen. Mit 17 Holzschnitten. (382) .... " 1.—
Rees, Ueber die Natur der Flechten. Mit 10 Holzschnitten. (320) " 1.—
Roth, Die Unkräuter Deutschlands. (N. F. 266) .... " —.80

Fortsetzung siehe Verzeichniß sämtlicher in der „Sammlung" erschienenen Hefte.

Ueber blüthentragende Schmarotzerpflanzen.

Von

Dr. E. Roth
in Halle a. S.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.

VIII. 175a

Minot fund.

HARVARD COLLEGE LIBRARY
APR 1 1899
CAMBRIDGE, MASS.

Sammlung
gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge,
begründet von
Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff
herausgegeben von Rud. Virchow.

Neue Folge. Dreizehnte Serie.
(Heft 289—312 umfassend.)

Heft 312.

Die Lohengrinsage und ihre poetische Gestaltung.

Von
Professor Dr. J. Nover
in Worms.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.




Druck der Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter) in Hamburg.

In der Sammlung **„gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge"** sind erschienen:

Litterar-Historisches.

(24 Hefte und mehr dieser Kategorie nach Auswahl, wenn auf einmal bezogen à 50 Pf.)

	ℳ
Boretius, Friedrich der Große in seinen Schriften. (114)	—.80
Conrad, Schillers Realismus. (N. F. 233)	1.—
Corrodi, Rob. Burns und Peter Hebel. Eine litterarhistorische Parallele. (182)	—.80
Devantier, Der Siegfriedmythus. (N. F. 190)	—.80
Diercks, Die schöne Litteratur der Spanier. (372)	—.75
— Poetische Turniere. (447)	—.60
Ebner, Vom deutschen Handwerk und seiner Poesie. (N. F. 227)	1.—
Ethé, Die höfische und romantische Poesie der Perser. (N. F. 31)	1.—
— Die mystische, didaktische und lyrische Poesie der Perser. (N. F. 53)	1.—
Eyssenhardt, Die Homerische Dichtung. (229)	—.75
Fester, Eine vergessene Geschichtsphilosophie. (N. F. 98)	—.80
Francke, Herder und das Weimarische Gymnasium. (N. F. 183)	—.80
Geiger, Die Satiriker des XVI. Jahrhunderts. (295)	—.75
Genée, Die englischen Mirakelspiele und Moralitäten als Vorläufer des englischen Dramas. (305)	—.60
Goetz, Die Nialssaga, ein Epos und das germanische Heidenthum in seinen Ausklängen im Norden. (459)	—.60
Hagen, Der Roman von König Apollonius von Tyrus in seinen verschiedenen Bearbeitungen. (303)	—.60
— Wesen und Bedeutung der Homerfrage. (N. F. 81)	—.80
Hagmann, Die englische Bühne zur Zeit der Königin Elisabeth. (N. F. 88)	—.80
Hauff, Shakespeares Hamlet. (N. F. 117)	1.—
Helbig, Die Sage vom „Ewigen Juden", ihre poetische Wandlung und Fortbildung. (196)	1.—
Hertz, Die Nibelungensage. (282)	—.75
Holle, Die Prometheussage mit besonderer Berücksichtigung ihrer Bearbeitung durch Aeschylos. (321)	—.60
v. Holtzendorff, Englands Presse (95)	—.60
Jordan, Goethe — und noch immer kein Ende. (N. F. 52)	1—
Koch, Gottsched und die Reform der deutschen Litteratur im achtzehnten Jahrhundert. (N. F. 21)	—.60
Liebrecht, Schillers Verhältniß zu Kants ethischer Weltansicht. (N. F. 79)	—.80
Maas, Das deutsche Märchen. (N. F. 24)	—.80
Mannhardt, Klytia. (239)	1.—
Martin, Goethe in Straßburg. (135)	—.60
Marx, Die dichterische Entwickelung Shakespeares. (N. F. 211)	—.60
Meyer, J. B., Goethe und seine italienische Reise. (N. F. 22)	1.—
Morf, Aus der Geschichte des französischen Dramas. (N. F. 45)	—.80
Müller, Die Entstehung der römischen Kunst-Dichtung. (N. F. 92)	1.—
Neißner, Horaz, Persius, Juvenal: die Hauptvertreter der römischen Satire. (415)	—.80
Reményi, Journale und Journalisten der französischen Revolutionszeit. (340/341)	1.20
Rover, Wilhelm Tell in Poesie und Wirklichkeit. Eine poetische Wanderung durch Tells-Erinnerungen. (N. F. 25)	—.80
— Richard Wagner und die deutsche Sage. (N. F. 68)	—.80
— Die Thiersage. (N. F. 164)	1.—
Remy, Goethes Erscheinen in Weimar. (265)	—.60
Ribbeck, Sophokles und seine Tragödien. 2. Auflage (83)	—.60
Rinn, Schleiermacher und seine romantischen Freunde (N. F. 111)	—.60
Roesch, Der Dichter Horatius und seine Zeit. (463)	—.80
Sarrazin, Das französische Drama in unserem Jahrhundert. (429)	—.80
Schmidt, Schiller und Rousseau. (256)	1.—

Die Lohengrinsage

und ihre poetische Gestaltung.

Von

Professor Dr. J. Nover
in Worms.

Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter)
Königliche Hofverlagsbuchhandlung.
1899.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.

Druck der Verlagsanstalt und Druckerei Actien-Gesellschaft
(vormals J. F. Richter) in Hamburg, Königliche Hofbuchdruckerei.

„Nie sollst du mich befragen,
Noch Wissens Sorge tragen,
Woher ich kam der Fahrt,
Noch wie mein Nam' und Art".

So läßt bekanntlich Richard Wagner in seiner Oper „Lohengrin" seinen Helden zu Elsa sprechen und legt ihr damit die schwere Prüfung auf, nie nach seinem Namen und seiner Herkunft zu fragen. Wie mächtig aber der Trieb in dem Menschen trotz aller Warnungen einerseits und trotz gegebener Versprechungen andererseits wirkt, hinter das Geheimniß zu kommen, und koste es auch unser Glück, ja selbst das Leben, davon handeln viele rührende Sagen und Märchen; ja der Drang nach verbotener Erkenntniß des Räthselhaften und Geheimnißvollen reicht selbst in die sinnige Allegorie vom Sündenfalle des ersten Menschenpaares im Paradiese zurück. Ganz besonders erschütternd, wenn auch in der Lösung räthselhaft und geheimnißvoll hat uns das Schiller in seinem Gedichte: „Das verschleierte Bild zu Saïs" und dessen tragische Bestrafung veranschaulicht. Hier liegt der Schwerpunkt bei der Deutung des mysteriösen Sinnes ohne Zweifel auf der Antwort des befragten unglücklichen Jünglings: „Weh dem, der zu der Wahrheit geht durch Schuld: sie wird ihm nimmermehr erfreulich sein." Also das Uebertreten eines Gesetzes oder Verbots kann den Menschen nur etwas Trauriges, etwas Niederschmetterndes erblicken lassen.

Fragen wir uns aber nun, was der seiner Lebenslust beraubte und einem frühen Grabe entgegensiechende Jüngling hinter dem vorwitzig und frevelhaft gelüfteten Vorhang der Erkenntniß geschaut haben mag, so läßt uns der Dichter selbst im Dunkeln und giebt damit unserer Phantasie zu rathen auf. Es mag wohl das Bild seiner eigenen bevorstehenden, von ihm nicht so rasch vermutheten Auflösung inmitten eines schuldbefleckten Lebens gewesen sein, das ihn unvorbereitet und eben im Bewußtsein der begangenen Sünde so vernichtend traf.

Doch dies Beispiel erschöpft nicht völlig das Wesen unserer Frage; es zeigt uns wohl die Tragik der Folgen sträflicher Neugier, aber nicht den Grund der Umschleierung eines Geheimnisses für den Sterblichen. Ohne Zweifel liegt der Kernpunkt in der wehmüthigen Thatsache, daß, wenn sich, wie dies Motiv in der Sagenbildung sehr beliebt ist, ein göttliches Wesen zu einem sterblichen herabwagt, oder gar eine dauernde Verbindung mit ihm eingeht, seine Eigenart für den Menschen ein Geheimniß bleiben muß, sofern Glück und Segen aus einer solchen Vereinigung ersprießen sollen; muß oder soll sich die Gottheit offenbaren, „erkennst du ihn" sagt Lohengrin, „dann muß er von dir ziehn". Es scheint, daß der unvollkommene Mensch den Glanz und die Hoheit göttlicher Majestät nicht verstehen, würdigen, ja ertragen kann. Als in dem sinnigen griechischen Mythus Jupiter der geliebten Semele auf ihr ungestümes Drängen, sich ihr doch einmal in seiner ganzen und vollen Wesenheit zu offenbaren, nachgiebt und ihr unter Blitz und Donner erscheint, versengt er und zerschmettert er sie, die als schwache Sterbliche seine Gottheit nicht verträgt.

Den Zug aber, daß unbefugte Neugier den Segen und das Glück, welches göttliche oder dämonische Wesen in stillem Schaffen den Menschen bereiten, zerstört, finden wir in unzähligen deutschen Sagen von Elfen und Nixen veranschaulicht, sei

es nun, daß hülfreiche Wichtelmännchen und wohlthätige Heinzelmännchen heimlich arbeiten, aber nicht beobachtet oder gar durch Schabernack gestört sein wollen, oder sei es, daß Vertreter der Geisterwelt sich mit Sterblichen in Liebe vereinen. Im letzteren Falle geschieht es immer unter Geheimhaltung ihrer Wesenheit, mit dem Verbote, nach ihrer Eigenart zu forschen; wird dies übertreten, verschwinden sie, und mit ihnen Glück und Segen, die sie gebracht. Wir erinnern hier nur an das bekannte deutsche Volksmärchen von der schönen Melusine. Umgekehrt, von der Verbindung eines göttlichen Wesens mit einem menschlichen haben wir diese Vorstellung schon in dem reizenden antiken Märchen von Amor und Psyche illustrirt, und nicht anders ist es in der Lohengrin-Sage. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß wir es in dieser ursprünglich mit einem göttlichen Lichthelden zu thun haben, den — und dies ist wiederum ein tragischer Zug — bei all' seiner Erhabenheit, die Sehnsucht nach irdischem Liebesgenuß treibt, sich mit einer Sterblichen zu verbinden; es giebt demnach selbst im Himmel kein vollkommenes Glück.

Diese Auffassung enthält nicht nur darum eine Art von Trost, die uns mit unserer menschlichen Unzulänglichkeit aussöhnen kann, weil sich selbst ein Gott nach irdischem Glücke sehnt, sondern sie erfüllt uns zugleich mit einem ausgleichenden Mitleid für das wahrhaft menschliche Leiden, das selbst ein göttliches Wesen empfindet, wenn sein gefühlvolles Herz von Wehmuth und Trennungsschmerz zerrissen wird beim Scheiden von einem genossenen, in der Gemeinschaft mit einem irdischen Geschöpfe liegenden Liebesglück. Ja, es erinnert in letzter Hinsicht an die zum Heile der Menschheit am Kreuze ausgestandenen Qualen eines Heilands, nur mit dem Unterschied, daß in der Sage mit dem Scheiden des beglückenden Wesens auch der von ihm gespendete Segen aufhört.

Eine andere Seite, die diese Sagen von der Tragik einer ungleichartigen Verbindung eines göttlichen Wesens mit einem menschlichen darbieten, daß sie nämlich in den Augen der christlichen Geistlichkeit für sündhaft und verdammungswürdig erscheint, weil jene dämonischen Vertreter der Geisterwelt für heidnisch und teuflisch gelten, wollen wir nicht weiter verfolgen. Sie tritt uns in so manchen Elfen- und Nixensagen, vornehmlich aber in der Tannhäusersage, entgegen; für unser heutiges Thema kommt es uns nur darauf an, die beiden Momente zu beleuchten, daß ein göttliches Wesen in der Verbindung mit einem menschlichen irdische Liebe zu genießen hofft, seine Eigenart aber darum in den Schleier des Geheimnisses hüllt, einmal weil die menschliche Natur unfähig erscheint, göttliche Wesenheit vollauf zu verstehen, zu würdigen und zu ertragen, und weil mit der Enthüllung und Offenbarung der göttlichen Natur zugleich die Lösung ihrer Verbindung mit einem irdischen Geschöpfe erfolgen muß. Außerdem enthält die dem Menschen auferlegte Verpflichtung der Wahrung eines Geheimnisses, beziehungsweise das Verbot, in die Entdeckung des Namens und der Herkunft des göttlichen Wesens zu dringen, einen Prüfstein für das Vertrauen und die Standhaftigkeit des durch den göttlichen Glauben beglückten Menschen.

Eigenthümlich ist ja immer für die Lohengrin-Sage das Moment des Schweigens, das als eine Pflicht und eine Tugend erscheint, während dasselbe Moment in der Parcival-Sage, als deren Fortsetzung zuerst in der Dichtung Wolframs v. Eschenbach am Schlusse die Perspektive auf das Schicksal seines Sohnes und Nachfolgers Lohengrin uns begegnet, daß gerade im Parcival also das Schweigen des Helden beim Anblick des siechen Amfortas und der Wundererscheinung des Grals als ein Verschulden aufgefaßt wird, wodurch er sich anfangs sein Heil verscherzt. Ja, wir finden sogar die Ansicht vertreten,

daß eben zur Strafe für die damals unterlassene theilnehmende Frage nach des Amfortas' Leiden den Nachfolgern in der Hut des Grals die Verpflichtung auferlegt worden sei, bezüglich ihres Namens und ihrer Herkunft den andern Menschen gegenüber Schweigen zu beobachten. Diese Auffassung will uns wenig einleuchten, ist auch zum richtigen Verständniß der Lohengrin-Sage keineswegs nothwendig.

Jene Andeutung oder skizzenhafte Perspektive am Schlusse der Parcival-Dichtung von Wolfram v. Eschenbach hat aber eine andere, ziemlich weitschweifige und ungeschickte Behandlung der Lohengrin-Sage veranlaßt, die man, wiewohl mit Unrecht, dem Verfasser des Parcival zugeschrieben hat. Die Erzählung der Schicksale Lohengrins erscheint darin zusammengeschweißt mit der Schilderung des Sängerkriegs auf der Wartburg und wird dem Sänger Wolfram v. Eschenbach geradezu in den Mund gelegt; doch sie ähnelt weder im Stil noch im Ausdruck der pathetischen und dunkeln Diktion des Dichters des Parcival und steht an poetischem Gehalt weit unter der Werthschätzung jenes gewaltigen und tiefsinnigen Genius.

Ehe wir auf den Inhalt dieses ziemlich unbedeutenden Machwerks, sowie einer andern fast gleichzeitigen mittelalterlichen Dichtung Konrads v. Würzburg, betitelt: „Der Schwanenritter", näher eingehen, sei es uns vergönnt, den muthmaßlichen Ursprung dieser rührenden Sage nachzuweisen, die Dichtern und Komponisten so wirksamen Stoff zur weiteren Ausgestaltung und Vertiefung geliefert.

Wie unsere bedeutendsten Germanisten und Sagenforscher mit richtigem Spürsinn erkannt, führt die Entstehung unseres Mythus auf ein graues Alterthum zurück. Schon Jakob Grimm wies auf einen uralten Mythus der Angeln hin, die ursprünglich in Schleswig-Holstein ansässig waren, und der dort schon im fünften Jahrhundert heimisch war. Er wird mit dem Beginn des

dortigen Königthums und den Anfängen der Kultur im Angelnvolke zusammengebracht, die sich an die wundersame Ankunft eines geheimnißvollen Fremdlings anschließen. In einem steuerlosen Schiffe landete einst, so erzählt die Sage, auf einer Garbe schlafend, ein nacktes Knäblein, das von den Küstenbewohnern wie ein Wunder aufgenommen und sorgfältig erzogen ward. Man gab ihm nach dem Getreidebündel (anglisch skeaf), auf dem es ruhend angefahren kam, den Namen Skeaf, und es wuchs zu hohen Ehren heran. Ja, Skeaf zeichnete sich später so durch Tapferkeit und Klugheit aus, daß er zum König der Angeln erkoren ward. Als er nach einer ruhmvollen Regierung aus dem Leben schied, ward seinen letzten Worten gemäß sein Leichnam unter allgemeiner Trauer von seinen Mannen ans Meeresgestade getragen, wo seiner schon ein Schiff harrte. Darauf ward der Held mit Waffen und Kleinodien gebettet und trieb auf den Wogen hinaus in eine weite unbekannte Ferne. Niemand wußte, woher er kam und wohin er entschwand. Von ihm entstammte ein edles Königsgeschlecht. Allgemein aber war der Glaube verbreitet, daß es der Herrscher des Himmels selbst gewesen, der in Menschengestalt zu seinem Volke herabgestiegen sei, um ihm Segen und Glück, Kultur und gesicherten Besitz zu gewähren.

Man wäre hier fast versucht, an den ausgesetzten Moses oder an das nackte Kindlein in der Krippe zu denken, dem die heiligen drei Könige aus dem Morgenlande ihre Verehrung bezeugten und von dem das Glück nnd Heil der Welt ausging.

Wir finden diesen Mythus nicht nur bei den Angeln heimisch, sondern auch bei fast allen Küstenbewohnern des hohen Nordens verbreitet. Bei den Friesen erzählt die Sage, daß der Himmelsgott Tivaz, d. h. der Leuchtende, als schwanengleicher Fremdling einst aus geheimnißvoller Ferne von seinem himmlischen Wolkensee herabsteigend, ans Gestade trieb und

nach kurzem, segensreichen Walten unter den Menschen ebenso räthselhaft wieder entschwand. So lesen wir im angelsächsischen Liede „Beowulf", daß mit „schaumigem Halse, einem Vogel gleich," ein Schiff die See durchschnitt, um den mythischen Ahnherrn des Königsgeschlechts der Skyldinge, Skyld, den Sohn Skeafs, der einst als Knabe auf einem Schiffe ans Gestade getrieben war, wieder aufzunehmen und ihn ebenso geheimnißvoll auf den Wogen in eine unbekannte Ferne zu führen, wie er gekommen. Der Schwan, der hier noch nicht selbstthätig auftaucht, sondern nur als Beiwort bald dem Gotte selbst, bald dem Schiffe beigelegt wird, war ohne Zweifel ursprünglich ein Sinnbild der Wolken, die schwanengleich am Himmel ziehen. Wohl denkbar, daß die geschäftige Phantasie der Küstenbewohner den auf einer Schwanenwolke herabsegelnden Himmelsgott in einen räthselhaften Fremdling verwandelte, den in einem Schiffe ein Schwan zog.

Doch greifbar erscheint dieser Vogel erst im zwölften Jahrhundert in einer Weiterbildung der Sage bei den alten Franken an den Mündungen des Rheins und der Schelde, und zwar fixirt zunächst in französischen Gedichten, doch ohne Zweifel mit Aufnahme altgermanischer Sagen. Hier erscheint der Held im Glanze mittelalterlichen Ritterthums etwa um 1180 in einem altfranzösischen Gedichte: „Chevalier au cygne" betitelt. Man machte ihn zum Ahnherrn Gottfrieds v. Bouillon, des Helden des ersten Kreuzzugs. Hier kommt auch schon das Motiv von der Vermählung, nämlich mit der Herzogin v. Bouillon, vor; doch sind darin, wie der Germanist Golther einleuchtend nachweist, deutlich zwei, ursprünglich wohl selbständig für sich bestehende Märchen zu erkennen, nämlich das eigentliche Schwanenmärchen und die Sage von dem Schwanenritter, die ich in Kurzem hintereinander wiedergeben will. Das Schwanenmärchen lautet wie folgt:

„Einstmals traf der König Oriant v. Lillefort — d. i. eine ferne Meeresinsel — auf der Jagd bei einem Brunnen eine wunderschöne Jungfrau, Namens Beatrix, die er zu seiner Gemahlin erkor. Doch so sehr sie ihren Gatten mit ihrer Liebe beglückte, so gram war ihr die böse Mutter Oriants, Matabrune, und sann auf Verderben. Hierzu benutzte sie die Abwesenheit ihres Sohnes auf einer Heerfahrt und schob statt der sieben Kinder, die Beatrix geboren, junge Hunde unter. Die Kindlein aber, es waren sechs Knaben und ein Mädchen, und alle waren mit silbernen Kettlein am Halse auf die Welt gekommen, übergab sie einem Diener, sie im Walde umzubringen. Dieser aber empfand Mitleid mit ihnen und setzte sie aus. Ihr Gewimmer vernahm ein frommer Einsiedler, Namens Helias — der Name erinnert an den biblischen Elias —; er nahm sie mit in seine Klause und ließ sie von einer Rehgeiß säugen. So zog er sie auf und gab dem einen Knäblein, das er besonders liebte, seinen Namen. Als Oriant bei seiner Heimkehr die schwere Anklage gegen seine Gattin hörte, ließ er sie einkerkern. Matabrune erfuhr jedoch von einem Jäger, daß die Kinder noch lebten und sandte ihn in den Wald, sie zu tödten. Er traf aber nur sechs in der Klause, denn der Einsiedler war mit seinem Liebling ausgegangen. Zuerst zog er ihnen nun die silbernen Kettlein vom Halse, und sofort verwandelten sie sich in Schwäne und entflogen ihm. Erschrocken brachte er wenigstens seinen Raub Matabrunen. Diese übergab die sechs Silberketten einem Goldschmied, einen Becher daraus zu schmieden; doch er verarbeitete nur eine einzige und behielt die andern für sich. Aber Matabrune ruhte nicht, bis sie die gefangene Beatrix völlig verdürbe. Sie gewann einen falschen Zeugen, der sich erbot, seine Verleumdung gegen die Unschuldige im Gottesurtheil, d. h. im Zweikampf mit Jedermann, zu erhärten. Der König befahl, die Angeklagte auf dem Scheiterhaufen zu verbrennen,

falls sich kein Kämpfer für sie stelle. Da betete Beatrix in ihrer Noth zum Himmel, ihr einen Retter zu senden. Gott erhörte ihr Flehen und ließ den Einsiedler durch einen Engel die Bedrängniß der Königin wissen. Sein Lieblingspflegesohn Helias war bereit, die Unschuld seiner Mutter zu vertheidigen. Schon harrte Alles in banger Erwartung auf den Ausgang des Gottesgerichts, da erschien der Jüngling Helias und erschlug mit einer Keule den Ankläger. Die teuflische Schwiegermutter ward verbrannt, und als auch der Goldschmied die silbernen Ketten wiederbrachte, wurden fünf Schwäne, die auf dem Weiher sich sehnsüchtig dem Gestade näherten, durch Helias in seine Geschwister verwandelt; einer aber mußte ein Schwan bleiben, weil sein Kettlein in einen Becher verarbeitet war. Dies war derselbe Schwan, der später Helias in einem Kahn zur Herzogin von Bouillon zog." —

Man erkennt in diesem Märchen, das die Jugendgeschichte des Schwanenritters enthält und in ähnlicher Gestalt in Grimms Kindermärchen vorkommt, bekannte und verwandte Motive von unschuldig verleumdeten Dulderinnen, wie Genovefa, und Gottesurtheilen, in denen ein heldenmüthiger Sohn die fälschlich angeklagte Mutter vertheidigt und erlöst, wie z. B. in dem Volksmärchen Hirlanda.

Die Fortsetzung dieses Märchens führt uns aber auf die eigentliche Schwanenrittersage, die also lautet:

„Eines Tages erblickte Helias einen Schwan auf dem Schloßweiher, der einen Kahn hinter sich herzog, und sah hierin ein Zeichen des Himmels. Sogleich nahm er Harnisch und Schild und bestieg das seltsame Fahrzeug. Beim Abschied überreichte ihm König Oriant ein Horn, das ihm in der Gefahr Hülfe bringen sollte. Nach langer abenteuerlicher Fahrt landete endlich die Wunderbarke in Nymwegen, wo gerade der Kaiser Otto I. Gericht hielt. Die Herzogin Clarissa von Bouillon

sollte sich nämlich wegen der schweren Anklage ihres Schwagers, des Grafen Renier von Sachsen — oder von Frankenburg? — verantworten, daß sie ihren Gemahl, seinen Bruder, vergiftet und während seiner dreijährigen Meerfahrt in ehebrecherischer Buhlschaft eine Tochter erzeugt habe; darum müsse das Land jetzt an ihn fallen.

Ein Gottesurtheil sollte entscheiden und die Herzogin sich einen Kämpen ihrer Unschuld erwählen. Als sich Clarissa und ihre Tochter in ihrer Noth nach Hülfe umsahen, vernahm man plötzlich vom Wasser her ein Horn blasen. Voll Verwunderung gewahrten alle das Schwanenschiff, worin Helias gewappnet stand. Gerade erzählte die Herzogin ihrer Tochter einen seltsamen Traum, den sie gehabt, — von einem Schwan, der über ihrem Haupt schwebte und das Feuer des Scheiterhaufens, zu dem sie verurtheilt war, auslöschte. Da nahte Helias, den Kaiser ehrerbietig grüßend und sich zum Kämpfer für die Herzogin erbietend. Nach einem heißen Gefechte schlug der Schwanenritter seinem überwundenen Gegner das Haupt ab. Da entsagte die befreite Herzogin zu Gunsten ihrer gleichnamigen Tochter der Herrschaft und vermählte sie mit Helias. Die Hochzeit ward mit allem Glanze in Nymwegen gefeiert, worauf das junge Paar nach Bouillon zog. Dort lebten sie in Glück und Freuden, und die junge Herzogin gebar ihm ein Töchterlein, das den Namen Ida erhielt. Nur eins quälte sie: ihr Gatte hatte ihr verboten, nach seiner Herkunft und seinem Namen zu fragen. Sechs Jahre lang hielt sie das Gebot, aber im siebenten that sie in einer Nacht die verbotene Frage. Am folgenden Tage zogen sie wieder nach Nymwegen zu Kaiser Otto. Dort nahm Helias unter Thränen von Weib und Kind, von Kaiser und Land Abschied, und so sehr man auch in ihn drang, zu bleiben, — er ließ sich nicht halten. Schon harrte auch seiner wieder der Schwanennachen, der ihn in seine Heimath zurückgeleitete; doch Niemand wußte, wohin."

Hier bricht am besten die Schwanenrittersage ab, die in manchen späteren Ueberarbeitungen noch durch allerlei ungeschickte Auswüchse verunstaltet worden ist. Aus den Söhnen der Herzogin sollen nachmals die Helden des ersten Kreuzzuges geworden sein: Gottfried von Bouillon und seine Brüder Balduin und Eustachias.

Aus dem Schwanenmärchen haben wir ersehen, daß hier der Nimbus des Geheimnißvollen, der über der dunkeln Herkunft des Götterknaben liegt, gänzlich fehlt, indem es uns genau über die Abstammung des Helias berichtet. Bei der Verbindung dieses Schwanenmotivs mit dem ursprünglichen Göttermythus von Skeaf ist aber diese ganze Vorgeschichte fallen gelassen und so der reizvolle Schleier des Geheimnisses für unsere Sage gewonnen. Neu hinzugetretene Momente sind die Gerichtsscene und der Zweikampf. Es sind dies im Mittelalter sehr beliebte Romanmotive, die erst später in die Erzählung hineingetragen wurden. Dunkel bleibt allerdings der Verknüpfungspunkt des Göttermythus mit dem Schwanenmärchen. Im Göttermythus von Skeaf fehlt noch ganz der Schwan, der das Schiff zieht. In der von mir oben mitgetheilten friesischen Ueberlieferung der Sage fand sich ein schwacher Anhaltspunkt in dem schwanengleich in einer Wolke herabsegelnden Himmelsgotte Tivaz; eine andere sehr einleuchtende Hypothese stellt der Germanist Golther auf, der das Bindeglied der beiden Sagenbestandtheile in folgender Fassung sucht:

Vermuthlich nahte sich der göttergleiche Fremdling in dem Schwanenrittermythus zuerst als sog. Schwanelbe, also in Schwanengestalt, dem geliebten Weibe, wie einst Jupiter der Leda, oder der Schwan ist ohne weiteres aus dem Märchen in die Sage herübergenommen worden.

Ein eigenartiger Zauber und Reiz liegt schon an und für sich in der geheimnißvollen Erscheinung des gottgesandten Ritters,

wie er in goldener Rüstung, einem himmlischen Wesen gleich, in seiner von einem schneeweißen Schwan gezogenen Wunderbarke plötzlich zum Erstaunen aller versammelten Zuschauer ans Meeresgestade gezogen kommt, die Unschuld einer falsch verklagten Fürstin zu vertheidigen. Dann das Gottesgericht und das mysteriöse Verbot an das geliebte Weib, nicht nach seinem Namen und seiner Herkunft zu fragen, die aus verzeihlicher Neugier oder infolge böswillig eingestreuten Argwohns veranlaßte Verletzung des Gebots, sowie die trotz reumüthigen Jammerns der Gattin erfolgte Wegfahrt Lohengrins in demselben Schwanennachen in ein „Reich voll Glanz und Wonne," — das alles ist vom duftigsten Hauche wahrer und echter Poesie umkleidet, es ist schon an und für sich das reizvollste Gedicht. Kein Wunder, wenn die Dichter sich bald dieses dankbaren Stoffes bemächtigten. Wir wollen von den altfranzösischen Behandlungen des „Chevalier au cygne" absehen und uns nur den deutschen Bearbeitungen zuwenden.

Nach Deutschland kam die Schwanenrittersage in verschiedener Fassung, so in dem Gedichte Konrads von Würzburg (1260—70), das auf französischem Texte beruht, und in der sog. Lohengrin-Dichtung, einem Theile des mittelalterlichen Liedes von „Sängerkrieg auf der Wartburg", zu der Wolfram von Eschenbach am Schlusse seines „Parcival" die Anregung gab. Wolframs Quelle war wohl auch eine französische Vorlage, ein Auszug des Gedichts vom „Chevalier au cygne" worin dieser zu einem Nachkommen Parcivals gestempelt ward. Wir wollen uns zunächst mit dem Inhalt der Dichtung Konrads eingehender beschäftigen.

Auch hier handelt es sich um die schwere Bedrängniß der Herzogin von Bouillon, die nach dem Tode ihres Gatten von dessen Bruder, dem Sachsenherzog Renier, der gewaltsam ihr Land an sich reißen will, verklagt wird. König Karl hielt zu

Neumagen (d. h. Nymwegen) im Niederlande Gericht, vor dem auch die Herzogin — „von Brabant“ titulirt sie der Dichter — mit ihrer Tochter erschien. Als die beiden Damen so jammernd vor des Kaisers Gerichtsstuhl standen, erblickte dieser auf einmal durch das Fenster auf dem Wasser einen weißen Schwan, der an einer silbernen Kette ein Schifflein nach sich zog, worin ein, in eine rosenrothe Decke gehüllter Ritter schlief, mit leuchtender Waffenrüstung, die neben ihm lag, und das Haupt auf sein Schild, wie auf ein Kissen gelegt. Sogleich forderte Kaiser Karl seine Mannen auf, mit ihm zum Gestade zu eilen, den seltsamen Ankömmling zu begrüßen. Als der Schwanennachen landete, erwachte der Ritter und ward vom Kaiser in allen Ehren empfangen und von seinen Leuten die Rüstung des fremden Gastes zur Burg getragen. Der Ritter aber wandte sich zu seinem geflügelten Piloten mit den freundlichen Worten: „Flieg' deinen Weg, lieber Schwan! Wann ich deiner wieder bedarf, will ich dir rufen!“

Darauf drehte der Wundervogel um und war bald mit seinem Nachen aller Augen entschwunden. Mit Staunen aber betrachteten Ritter und Frauen die herrliche Erscheinung des fremden Helden. Darnach nahm Kaiser Karl wieder seinen Sitz auf dem Gerichtsstuhl ein und setzte seinen Gast neben sich. Nun erhob die Herzogin von Brabant, die ihre minnigliche Tochter an der Hand führte, ihre Klage gegen den Sachsenherzog, der sie ihres Landes und ihrer Leute beraubt habe, obwohl ihr verstorbener Gatte Gottfried sie nach allem Rechte zur Erbin eingesetzt; nach Konrad von Würzburg hat sie davon die urkundlichen Beweise in der Hand. Allein der Herzog macht das salische Recht geltend, wonach seine Frau Regentin im Lande werden soll; da nun Gottfried keinen Sohn hinterlassen, sei er als Bruder der erbberechtigte Nachfolger, und wer ihm das Land streitig machen wolle, möge mit ihm darum kämpfen.

Dazu sind natürlich die beiden schwachen Frauen nicht fähig; sie berufen sich auf ihre verbrieften Rechte und appelliren an den Gerechtigkeitssinn des Kaisers. Dieser versprach den Schutzflehenden zunächst den Besitz ihres Landes, verwies dem Herzog seinen Gewaltakt und bedeutete ihm, seine Sache nicht durch Krieg, sondern durch Schiedsrichterspruch schlichten zu lassen. Da verlangte dieser eine Entscheidung durch Gottesgericht, die Herzogin erschrak; denn es lebte in ganz Niederland kein Kämpe, der an Größe und Stärke ihrem Gegner gewachsen schien. Auch der Kaiser ward traurig und redete dem Sachsenherzog zu, aber dieser bestand auf dem Zweikampf. Nicht minder große Bestürzung zeigte die ganze Umgebung. Trostlos ließ da die Herzogin ihre thränenfeuchten Augen nach einem Vertheidiger ihrer Sache umherschweifen. Weinend rief ihre Tochter aus: „Erbarme dich, allgütiger Gott! Ist denn Niemand zu finden, der unserer Noth beisteht? Hätte es doch mein Vater gar wohl verdient, da er Jerusalem eroberte und dort zum König gekrönt ward, daß die himmlischen Heerscharen seiner Gattin und Tochter zu Hülfe kämen!“

Das Jammern der Jungfrau trieb sogar manchem Ritter die Thränen in die Augen.

Da erhob sich der Schwanenritter zur Seite des Kaisers und redete die Fürstin folgendermaßen an:

„Werthe Herzogin! Ich bin in dieses Reich gesandt, Euer Land zu beschirmen und für Euer Recht zu kämpfen. Ich vertraue auf Gott, daß er mich meinen Gegner besiegen läßt und Euer Land befreit.“

Voll Dankbarkeit und Rührung küßten ihm die beiden Damen die Augenlider, aber der Sachsenherzog erhob sich grimmig und forderte den Schwanenritter, den er durch Zauber über die See geführt wähnte, zum Kampfe heraus. Der Vorwurf der Zauberei reizte den gottgesandten Ritter, und er bat

den Kaiser um ein starkes Roß. Viele der vorgeführten Pferde erwiesen sich zu schwach, bis er einen grauen Apfelschimmel seiner Stärke angemessen fand. Nun wappnete sich der Held, der einen Schwan als Wappen führte. Eingehend beschreibt der Dichter seine Ausrüstung und Gewandung, wie auch die seines Gegners, der an Gestalt und Roß den Schwanenritter überragte. Es entspinnt sich nun ein förmlicher Turnierkampf. Nachdem die beiden Ritter ihre Lanzen zersplittert, griffen sie zu den Schwertern. In hoher Spannung und mit Bangen schauten der Kaiser und seine Mannen zu. Hieb und Stich gingen hin und wieder, heiß brannte der Kampf, wie man keinen je gesehen. Schon schien der fremde Streiter vor dem grimmigen Sachsen in arger Noth, so daß es den Frauen um sein Leben bangte, schon setzte ihm der Gegner mit siegesgewissem Hohne zu, — da holte der Schwanenritter zu einem letzten kräftigen Hiebe aus, so daß des Feindes Haupt ins Gras rollte. Nun brach ein großer Jubel aus, womit man den Sieger beglückwünschte; die Herzogin aber war mit ihrer Tochter ihrem Retter zu Füßen gefallen. Darauf folgte die Vermählung des Schwanenritters und der Tochter und die erste Zeit ihrer glücklichen Ehe; nach Konrad gebar ihm die junge Herzogin zwei Söhne.

Doch findet sich hier, wie zu Anfang des Gedichtes eine Lücke. Ohne Zweifel stand darin das Verbot, nach seinem Namen und seiner Herkunft zu fragen. Dies geht aus Folgendem klar hervor.

Auf die Vorwürfe seiner Gattin, daß die Dunkelheit seines Geschlechtes dem Ansehen seiner Söhne schade, und auf ihr wiederholtes Drängen wendet sich der Ritter traurig mit den Worten ab, daß er jetzt von Weib und Kind scheiden müsse. Mit thränenfeuchten Blicken nahm er gerührt von ihnen Abschied, und Niemand vermochte ihn mit Jammern und Bitten

zurückzuhalten. In derselben Rüstung und Gewandung, wie er gekommen, ging er zum Gestade, wo der Schwan mit dem Schifflein schon seiner harrte. Unter Segenswünschen stieg er hinein und fuhr unter dem Jammergeschrei seiner Gattin und seiner Kinder von dannen. Die Herzogin in ihrer Witwentrauer fand nur einigen Trost in der Erziehung ihrer beiden Kinder, von denen nachmals die vornehmen Geschlechter der Grafen von Geldern, Cleve und Rienecke abstammten, die alle den Schwan im Wappen führen.

Wir erfahren also über den Namen und die Herkunft unseres Ritters in diesem Gedichte nichts; es scheint auf eine Verherrlichung des Hauses Cleve abgesehen, deren Abstammung bis auf Gottfried von Bouillon hinaufgeführt wird.

Vollständiger erscheint in dieser Hinsicht die in dem Liede vom „Sängerkrieg auf der Wartburg“ enthaltene Lohengrin-Dichtung, wo Name und Herkunft aus dem geheimnißvollen Wunderreich des Grals hinzukommt. Der Schöpfer dieser Aufklärung ist ohne Zweifel, wie bereits erwähnt, Wolfram von Eschenbach, in dessen Parcival am Schlusse dessen Sohn und Nachfolger „Loherangrin“ durch eine Inschrift am Grale zum Vertheidiger der bedrängten Elsa von Brabant berufen wird. Doch enthalten diese Schlußverse des gewaltigen und sonst so ausführlichen und weitschweifigen Epos nur eine flüchtige Skizze, in der wir sehr wichtige und wesentliche Züge der Sage vermissen. Da ist keine Rede von einer Anklage der Fürstin von Brabant, von einem Gericht vor dem Kaiser, von einem Gottesurtheil. Auch erscheinen bei Wolfram nicht zwei Frauen, Mutter und Tochter, in Bedrängniß, sondern nur eine jugendliche Elsa, die, weil sie von einem ihr vom Himmel zugesandten Ritter schwärmt, alle übrigen Bewerbungen standhaft abweist. Vermuthlich folgte Wolfram einer altfranzösischen Quelle. Den Namen Lohengrin hat man auf den Helden eines französischen

Gedichtes: „Garin li Loherains“, d. h. Garin der Lothringer, zusammengezogen Lohengrin, zurückgeführt. Wolfram hatte eine besondere Vorliebe für seltsame Namen.

Fußt nun auch der Dichter auf einer altfranzösischen Ueberlieferung, so scheint doch das Moment der verbotenen Frage nach Namen und Herkunft des Ritters neu und eigenartig, und eine überaus glückliche Erfindung ist es, die Schwanrittersage mit dem Mythus vom heiligen Grale zu verbinden. Dadurch erhält die Dichtung einen ebenso glanzvollen, wie ergreifenden Hintergrund.

Der Legende nach versteht man unter dem „Gral“ eine kostbare Vase oder Schüssel, die aus einem Edelstein gearbeitet war, welcher der Krone Lucifers entfiel, als er wegen seines Abfalls von Gott aus dem Himmel gestürzt ward. In dieser soll Josef von Arimathia, als der Lanzenknecht Longinus des Heilands Seite durchstach, das Blut Christi aufgefangen haben. Ja, zuvor hatte sich schon Jesus beim heiligen Abendmahl ihrer im Hause des Nikodemus bedient. Einer genuesischen Tradition gemäß soll ursprünglich die Königin von Saba dieses kostbare Gefäß dem König Salomo verehrt haben. Von diesem kam es an Herodes, dann an Nikodemus und schließlich an Josef von Arimathia. Diese Wundervase verlieh dem Josef von Arimathia, der von den Juden, weil er den Leichnam Christi vom Kreuze genommen, in den Kerker geworfen ward und vierzig Jahre darin schmachtete, die Kraft des Lebens und neue Stärke im Anschauen derselben. Der Kaiser Titus, angeregt von der heiligen Veronika, die bekanntlich ein Schweißtuch mit dem Abbild des Heilands besaß und vom christlichen Glauben erleuchtet, erschien mit einem Heere vor Jerusalem, zerstörte es, und sein Sohn Vespasian befreite Josef von Arimathia aus seinem Kerker, den er von himmlischer Klarheit erleuchtet fand. Josef taufte heimlich den Kaiser und trat mit seinem Gral, der ihn wunder-

bar erhielt, eine Pilgerreise an, auf der er besonders die Ungläubigen bekehrte.

Sein Nachfolger Alain sättigte einst mit einem einzigen Fische sich und seine ganze Schar von Gläubigen. Seit der Zeit führte er den Titel: „Der Fischerkönig“ („Le roi pêcheur“), und es ist bedeutsam, daß in der christlichen Symbolik der Fisch Christus selbst vorstellt. Hat man doch die Buchstaben des griechischen Wortes „ΙΧΘΥΣ“, also zusammengesetzt: Ἰησοῦς Χριστὸς Θεοῦ Υἱός Σωτήρ, d. h.: „Jesus Christus, Gottes Sohn, Heiland.“ Vielleicht hatte man auch den fischenden Petrus und die Worte Christi im Sinne: „Ihr werdet Menschenfischer sein.“ Im Anklang hieran findet auch wohl Parcival in der Dichtung Wolframs den siechen Amfortas zuerst fischend am Weiher.

Die Etymologie des Wortes graal ist dunkel; Manche leiten es von den lateinischen Wörtern sanguis regalis, d. h. königliches Blut, Andere von gradale, was man fälschlich mit Schüssel übersetzt hat; denn ursprünglich bedeutet es einen Theil des kirchlichen Responsoriengesangs und dann das Buch selbst, das ihn enthielt. Erst spätere Gralromane gaben ihm die Deutung „Schüssel“. Nachmals ward diese heilige Schüssel, weil sie das Blut des am Kreuze hängenden Heilands auffing, mit dem Abendmahlskelch selbst identifizirt. Wer nun diesen segen- und wunderspendenden Pokal anschaut, schöpft stets neue Kraft, und sei er auch noch so siech, ihm bleichen nicht das Haar und die Wangen, er altert nicht. Jeden Charfreitag bringt vom Himmel eine schneeweiße Taube eine Hostie, durch die sich die Wunderkraft des Grals erneuert. Aus der Gralsgemeinde, deren Herzen mit seliger Reinheit begnadet sind, entwickelt sich nachmals eine ritterliche Brüderschaft, die an die geistlichen Ritterorden zur Zeit der Kreuzzüge erinnert; an der Spitze des Heiligthums steht der Gralkönig.

Wie uns die Legende weitererzählt, kam einmal eine Zeit, wo sich die Gralshüter ihrer hohen Aufgabe nicht mehr gewachsen zeigten, und sich kein würdiger Nachfolger Alains mehr fand. Da sollen die Engel den Gral so lange schwebend in den Lüften gehalten haben, bis sie Titurel, den sagenhaften Sohn eines christlichen Königs von Anjou, zum Pfleger des Heiligthums ersahen. Dieser brachte das Kleinod, das ihm die Engel aus wunderbar schimmernden Wolken niedersenkten, nach Salvaterre in Biscaya und erbaute auf dem unnahbaren Berge Montsalvage eine prachtvolle Gralburg. Obwohl bereits 400 Jahre alt, vermählte sich hierauf Titurel und hütete den Gral.

Der Berg Montsalvage ragte inmitten eines dichten Waldes von Ebenholzbäumen, Cypressen und Cedern, durch welchen Niemand ungerufen hindurchdringen konnte, in die azurblaue Luft, seine Fläche von Onyx ward glatt geschliffen, daß sie leuchtete wie der Mond. Darauf zeigte sich eines Morgens wunderbarerweise von Gottes Hand der Grundriß nach dem Plan des Tempels in Jerusalem gezeichnet. Von rothem Gold und Edelsteinen (Türkisen, Amethysten u. a.), sowie von kostbaren Hölzern ward das Urbild aller irdischen Gralstempel erbaut. Zweiundsiebzig achteckige Chöre und Kapellen bildeten die Rotunde, und auf je zwei Kapellen ragte ein Thurm mit sechs dreifenstrigen Stockwerken empor, zu denen von außen sichtbare Spindeltreppen sich hinanwanden. Alle diese Thürme überragte ums doppelte ein gewaltiger Mittelthurm. Das Ganze ruhte auf ehernen Säulen, und den Plafond zierten Bildwerke von Gold und Perlen. Das Gewölbe leuchtete von blauem Saphir, darüber waren grüne Sammetdecken gebreitet. In schimmernden Diamanten und Topasen waren an der Decke die goldene Sonne und der silberne Mond nachgebildet, sowie das Heer der flimmernden Sterne, so daß man auch zur Nachtzeit den gestirnten Himmel über sich zu erblicken glaubte. Die

Fenster von Krystall, Beryllen und farbigen Edelsteinen flammten im Sonnenlicht wie im Regenbogenglanz, und an den Wänden waren goldene Lauben von Reben-, Lilien- und Rosengewinden, darinnen sich Vögel wiegten, die durch ein künstliches Orgelspiel wunderlieblich sangen. Der Estrich von wasserhellem Krystalle ahmte die Meerestiefe nach, in der alle Thiere und Pflanzen des Gewässers zu fluthen schienen. Die Thürme strahlten von Edelsteinen und Gold; die Dächer waren mit rothem Golde geblankt und mit blauem Schmelzwerk verziert. Jeder Thurm trug auf brennendem Rubinknopf ein krystallenes Kreuz, worauf ein rothgoldener Adler mit ausgebreiteten Schwingen schwebte. Von der Ferne meinte man, der Vogel kreise in freier Luft, da man das durchsichtige Kreuz nicht erkennen konnte. Den Knopf des Hauptthurmes bildete ein riesiger Karfunkel, der auch bei Nacht weithin leuchtete und den Gralsrittern zum Leitstern diente. Mitten unter dem Kuppelgewölbe war der ganze Bau noch einmal im Kleinen als Sakramentshäuschen dargestellt; hierin ward der Gral selbst aufbewahrt.

Drei Thore führten zum Tempel: von Morgen, Mittag und Mitternacht; das waren die Pforten des Glaubens, der Hoffnung und Liebe. Zwei Thore führten zum hohen Chor, genannt: „Unschuld und reines Leben“, und die andern: „Reue und aufrichtige Buße“; sie bezeichneten den Doppelweg zum Himmel. Zehn große Balsamlichter versinnlichten die zehn Gebote; zwölf leuchtende Edelsteine symbolisirten die zwölf Tugenden oder Glaubenslehren.

In dreißig Jahren vollendeten die Baumeister mit Hülfe der Engel das Prachtwerk ohne Meißel und Hammer; denn sie fanden alle Steine geschnitten vor.

Bei dieser Schilderung wäre man versucht, an ein Märchengebilde aus 1001 Nacht zu denken und sollte nicht meinen,

etwas Aehnliches in Wirklichkeit darstellen zu können. Und doch versuchte die Künstlerhand, nach dieser Beschreibung des Dichters Albrecht v. Scharfenberg in seinem Gedichte: „Der jüngere Titurel" (um 1270) einen solchen Wunderbau auf Erden zu verwirklichen. Es ist die prächtige Kreuzkapelle auf der Burg Karlstein bei Prag, welche der Kaiser Karl IV. nach diesem Modell zur Aufbewahrung der böhmischen Reichsinsignien erbauen ließ. Auch bei der Sophienkirche in Konstantinopel und der durch König Ludwig I. von Bayern im Ritterstift zu Ettal bei Oberammergau im Rotundenstil erbauten Kirche soll das Modell des Graltempels vorgeschwebt haben, und so diente wohl auch bei Erbauung moderner Festspielhäuser, wie zu Baireuth und Worms das Bild des Graltempels als Modell.

Wie sich so die Phantasie gefiel, den Graltempel zu erhalten, so auch den Gral selbst. Bis in die neueste Zeit zeigten die Genueser einen Gral in einer dem Johannes dem Täufer geweihten Kapelle ihrer San Lorenzo-Kirche unter dem Namen: „il sacro catino", den sie 1101 bei der Einnahme von Cäsarea gefunden haben wollen; angeblich bestand diese Schüssel aus einem einzigen Smaragd; er erwies sich aber bei näherer Untersuchung als Glasfluß. Auch Konstantinopel wollte den echten Gral besitzen, ebenso Paris u. a. Orte.

Der Sage nach sollen ihn Engel bei der immer mehr zunehmenden Gottlosigkeit des Abendlandes mitsamt seinem Tempel tief in den Orient getragen haben, in das Wunderland des Priesters Johannes.

Man begreift leicht und fühlt es unwillkürlich, wie sehr die ganze Sage durch den Reiz der geheimnißvollen Abkunft des Ritters gewinnt und welcher leuchtende Hintergrund und welche entzückende Perspektive dem Hörer eröffnet werden, wenn sein geistiger Blick die Wunder des Grals erschaut. Wie mußte der gottgesandte Erretter noch in Elsas und aller Zuhörer

Augen gewinnen, wenn er, wie in R. Wagners Oper in einem von überirdischer Sphärenmusik begleiteten Recitativ seine Herkunft und Abstammung erzählt:

„Im fernen Land, unnahbar euren Schritten,
Liegt eine Burg, die Montsalvat genannt;
Ein lichter Tempel stehet dort inmitten
So kostbar, wie auf Erden nichts bekannt:
Drin ein Gefäß von wunderthät'gem Segen
Wird dort als höchstes Heiligthum bewacht.
Es ward, daß sein der Menschen reinste pflegen,
Herab von einer Engelschar gebracht;
Alljährlich naht vom Himmel eine Taube,
Um neu zu stärken seine Wunderkraft:
Es heißt der Gral, und selig-reinster Glaube
Ertheilt durch ihn sich seiner Ritterschaft.
Wer nun dem Gral zu dienen ist erkoren,
Den rüstet er mit überird'scher Macht;
An dem ist jedes Bösen Trug verloren,
Wenn ihn er sieht, weicht dem des Todes Nacht;
Selbst wer von ihm in ferne Land' entsendet,
Zum Streiter für der Tugend Recht ernannt,
Dem wird nicht seine heil'ge Kraft entwendet,
Bleibt als sein Ritter dort er unerkannt.
So hehrer Art doch ist des Grales Segen,
Enthüllt — muß er des Laien Auge flieh'n;
Des Ritters drum sollt Zweifel ihr nicht hegen,
Erkennt ihr ihn, dann muß er von euch zieh'n.
Nun hört, wie ich verbotner Frage lohne:
Vom Gral ward ich zu euch dahergesandt,
Mein Vater Parcival trägt seine Krone,
Sein Ritter ich — bin Lohengrin genannt."

Einen solchen Gatten zu verlieren, muß für die zurückgelassene Unglückliche doppelt schmerzlich und vorwurfsvoll sein. Aber auch dem scheidenden Lohengrin geht beim Abschied ein Schwert durchs Herz. Wir fühlen hier die Nachklänge des alten Mythus, wie der nach wahrer und wirklicher Liebe sich sehnende Gott sich zum irdischen Weibe herabneigt, wie ihn aber die

Uebertretung des zur Wahrung seines göttlichen Geheimnisses gegebenen Gebotes um sein erhofftes Glück bringt und wie hier wiederum der rein menschliche Schmerz durchbricht.

„O Elsa, was hast du mir angethan? —
Als meine Augen dich zuerst ersahn,
Zu dir fühlt' ich in Liebe mich entbrannt,
Und schnell hatt' ich ein neues Glück erkannt:
Die hehre Macht, die Wunder meiner Art,
Die Kraft, die mein Geheimniß mir bewahrt, —
Wollt' ich dem Dienst des reinsten Herzens weihn:
Was rissest du nun mein Geheimniß ein?
Jetzt muß ich, ach, von dir geschieden sein!" —

Ehe wir jedoch näher auf die Wagnersche Oper eingehen, müssen wir noch ein paar Worte über die in das mittelalterliche Lied vom „Sängerkrieg auf der Wartburg" eingeschaltete Lohengrin-Dichtung sagen. Hier trägt nämlich Wolfram v. Eschenbach, von dem Zauberer Klingsor provozirt, die Geschichte Lohengrins vor.

Die Erzählung hebt mit der Noth Elsas von Brabant an, die an ihrem Rosenkranz ein Glöcklein trug, das sie läutete, wenn sie in Bedrängniß war. Diesen Klang vernahm man in König Artus Reich, der hier seltsamerweise als Gralshüter auftritt; Parcival als Lohengrins Vater spielt eine mehr untergeordnete Rolle. Zum Retter Elsas wird Lohengrin entsandt, doch zunächst die Veranlassung ihres Leidens geschildert. Nach ihrer Eltern Tode hatte sich Graf Telramund um ihre Hand beworben, ward aber als einfacher Lehensmann abgewiesen, obwohl ihm die Fürsorge für Elsa anvertraut worden war. Zornig verklagte sie nun dieser vor dem Kaiser wegen Eheversprechens, und die Jungfrau sollte zu ihrer Vertheidigung einen Kämpfer stellen, doch Niemand wagte den Kampf mit dem gewaltigen Telramund. Da ließ Elsa in ihrer Noth ihr Glöcklein erklingen. Der Ton schwoll gewaltig an

und ward im Gralsheiligthum vernommen. Eine Inschrift an der Tempelwand verkündete Elsas Bedrängniß und bezeichnete Lohengrin zum Kämpen. Schon wollte er sich wappnen und ein Roß besteigen, da kam ein wilder Schwan mit einem Schifflein die Fluthen dahergezogen. Lohengrin hielt dies für ein Zeichen des Himmels und bestieg die Wunderbarke. Er hatte jede Art von Proviant mit den Worten ausgeschlagen: „Der Herr, in dessen Diensten ich stehe, wird schon für mich sorgen!“

Fünf Tage lang trieb er so, ohne Nahrung, der Winde und der Wellen Spiel, auf der hohen See. Einmal fing der Schwan einen Fisch und schlang ihn hinunter. Als ihm Lohengrin Vorwürfe machte, daß er ihn vergesse, tauchte er unter und brachte ihm eine Hostie, die der Ritter mit seinem geflügelten Fährmann theilte. Hierauf sang ihm der dankbare Wundervogel eine entzückende Weise.

Endlich landete der Held in Antwerpen, wo Alles verwundert zum Strande lief, den seltsamen Ankömmling, der, auf seinem Schilde schlafend, im Schwanennachen ankam, zu begrüßen. Ja, er ward in feierlicher Prozession unter Glockenläuten und mit flatternden Fahnen wie ein göttliches Wunder in die Stadt geleitet. Auch Elsa hieß ihn willkommen, und er ergriff ihre Hand, indem er sich zu ihrem Beschützer erbot. Doch von dem Gottesurtheil ist vorläufig noch nicht die Rede. Es folgt nun eine weitläufige Beschreibung von Festlichkeiten, Versammlungen, Berathungen und Feierlichkeiten in der Kirche.

Endlich zieht man nach Mainz, wohin Kaiser Heinrich der Finkler einen Reichstag berufen hatte. Dort überwand Lohengrin seinen Gegner im regelrechten Turnierkampf, und der überwundene Telramund wird nach Eingeständniß seiner Lüge hingerichtet. Elsa wird hierauf dem heißgeliebten Gralsritter in Antwerpen angetraut und groß ist ihr Minneglück, worüber sich

der Dichter mit recht unverhüllter Sinnlichkeit gleich Wieland auslässt, nur eins quält die junge Frau: ihr Gemahl hatte ihr verboten, nach seinem Namen und seiner Herkunft zu fragen; sonst müsse er sie verlassen.

Um den Gralsritter auch auf dem Schlachtfelde als Helden zu zeigen, läßt der Dichter ihn an Kämpfen gegen Ungarn und Sarazenen theilnehmen. Durch die Bekämpfung der Ungläubigen, gegen die bekanntlich Heinrich der Finkler nicht focht, sollte wohl Lohengrin noch ein besonderer Nimbus verliehen werden. Dazu kommt, daß dies Alles in unendlicher Breite geschildert wird.

In Köln säte die Herzogin von Cleve, deren Gemahl von Lohengrin im Turnier besiegt worden war, Mißtrauen in Elsas Herz bezüglich der ritterbürtigen Abkunft ihres Gatten. Nun quält Elsa Lohengrin, ihr seine Abstammung zu offenbaren, damit ihren Nachkommen kein Makel anklebe. Umsonst versucht ihr Gemahl sie zurückzuhalten und zu beschwichtigen. Da, als ihr Drängen immer ungestümer wird, versprach er ihr ernst, ihr Rede zu stehen. Zu dem Zwecke bat er den Kaiser und seine Umgebung, ihn wieder gen Antwerpen zu begleiten. Erstaunt willfahrte ihm dieser, und dort enthüllte Lohengrin dann seine Abkunft von Parcival und die Wunder des Grals im Reiche des Königs Artus. Weinend empfiehlt er Weib und Kind der Fürsorge des Kaisers, hinterläßt ihnen Ring, Horn und Schwert zum Andenken und besteigt den Schwanennachen, der inzwischen wieder genaht ist. Alles ist von tiefer Rührung ergriffen, und selbst „der Kaiser brüllte wie ein Rind", meldet sehr naiv das Lied.

Dann folgt noch als Anhang eine gereimte Kaisergeschichte bis Heinrich II.

Die Einmischung der intriguanten Hofdame von Cleve trug vielleicht zur lokalen Fixirung der Sage in Cleve bei. Dort nennt sich die Herzogin Beatrix und ihr gottgesandter Ritter

Helias. Noch gemahnt an die Begebenheit der Schwan im Schloßthurme zu Cleve.

Nach einem Ausläufer der Sage wird Lohengrin nach seiner Rückkehr zum heiligen Gral später noch einmal entsandt und zwar zur Fürstin Belaye (d. h. „Schön-Aja") von Lyzaborie (Luxemburg), deren Gemahl er wird. Diese weiß die verbotene Frage besser mit der Zunge zu hüten, ja sie liebt ihren Gatten so über alle Maßen, daß sie wie todt zu Boden fällt, wenn er sich einmal aus ihren Armen windet, auf die Jagd zu gehen. Da rieth ihr eine Kammerfrau, sich ihren Gatten durch Zauber zu bannen: sie müsse, wenn er, ermattet von der Jagd, im Schlummer liege, ein Stück Fleisch aus seinem Leibe schneiden und essen. Davor wandte sich jedoch Belaye schaudernd ab und schickte die Zofe weg. Da ging diese erbost zu Belayes Verwandten, die ihr den herrlichen Gemahl neideten, und log ihnen allerlei vor, um sie zu bereden, das Fleisch aus Lohengrins Leib zu schneiden. Als nun der Held einst, von der Jagd müde, schlummerte, däuchte ihm im Traum, über sich tausend gezückte Schwerter zu schauen. Erschrocken fuhr er auf und sah in der That ob seinem Haupte die Waffen der Verräther. Feige bebten sie zurück und er erschlug ihrer mehr als hundert. Doch sie ließen nicht ab und ruhten nicht, bis sie ihm am linken Arme eine schwere, unheilbare Wunde beigebracht hatten. Darnach reute sie ihre That und sie fielen ihm zu Füßen; doch es war zu spät: der Held starb. Die Leiber beider Gatten wurden einbalsamirt und in einem Sarg zusammengebettet; über der Gruft ward ein Kloster erbaut. Das Land Lyzaborie nannte sich jetzt Lothringen. —

Es erübrigt mir nun noch, über Richard Wagners bahnbrechende Tonschöpfung „Lohengrin" ein paar Worte zu sprechen:

Liszt schrieb darüber begeistert seinem Freunde:

„Mit dem Lohengrin nimmt die alte Opernwelt ein Ende; der Geist schwebt über den Wassern, und es wird Licht!"

Und in der That findet sich hier bezüglich der Auffassung des gottgesandten Gralsritters und Elsas das Höchste und Idealste in Wort und Handlung verbunden mit einer fast überirdischen Sphärenmusik, wie es die Kunst aller Zeiten bis dahin noch nicht zum Ausdruck gebracht. Es überkommt Einem wie eine göttliche Offenbarung des Schönsten und Erhabensten, und verzückt wird der Geist emporgetragen in ein Lichtreich voll Glanz und Wonne.

Während seines Aufenthaltes in Paris (1842) beschäftigte sich der Meister mit dem wunderlichen Gedichte vom Sängerkrieg auf der Wartburg, worin die Lohengrin-Dichtung eingeschaltet ist. Doch zunächst war es die Gestalt Tannhäusers, die ihn fesselte. Darnach tauchte ihm auch der Gralsritter wieder und zwar in verklärter Beleuchtung auf. Er schied das Unwesentliche und Weitschweifige aus und rückte die Thatsachen auf einen Schauplatz, nämlich nach Antwerpen zusammen. Ebenso entlehnte er aus verwandten Sagen wirkungsvolle Motive, wie den bösen Rath der Zofe Belayens von Lyzaborie, ihrem Gemahl ein Stück Fleisch aus dem Leibe schneiden zu lassen. Aus dieser Zofe und jener intriguanten Herzogin von Cleve, deren Gemahl von Lohengrin im Turniere besiegt worden, schuf der Meister seine dämonische Ortrud, die zugleich als Ausüberin höllischer Zauberkünste und Anhängerin des germanischen Heidenthums einen wirkungsvollen Kontrast zu dem gottgesandten Gralsritter und der christlichfrommen Elsa bildet. Auch aus dem Schwanenmärchen entlieh er anziehende Motive. Bekanntlich ist ja darin der Schwan der nicht wieder entzauberte Bruder des Helias, der ihn im Nachen zur Herzogin von Bouillon zieht. Daraus machte Wagner einen Bruder Elsas, den Ortrud verzaubert hatte, worauf sie die unschuldige

Schwester verklagte, ihn im Weiher ertränkt zu haben, in der Absicht, allein regieren zu können. Bekanntlich entzaubert ihn Lohengrin am Schlusse der Oper durch sein inbrünstiges Gebet, und statt des Schwans zieht nach des Komponisten eigener Erfindung die Gralstaube den gottgesandten Ritter heimwärts nach Montsalvage. Wie genial der Meister zu kombiniren verstand, geht auch aus dem dem Nibelungenlied entlehnten Rangstreit der beiden Fürstinnen beim Gang ins Münster hervor. Dabei nimmt auch Telramund die Gelegenheit wahr, Elsa in ihrem Vertrauen und Glauben ihrem Gatten gegenüber wankend zu machen und sie zu bestimmen, die Thüre des Brautgemachs zum nächtlichen Ueberfall offen zu lassen, scheinbar um ihm nur den Finger zu ritzen, in Wahrheit aber, um ihn zu tödten. Sie schwankt und sinkt dem warnenden Gatten weinend an die Brust. Nach Telramunds und Ortruds Vorgeben sollte das Ritzen des Fingers den Zweck haben, den Helden in seiner Menschlichkeit zu offenbaren, zu sehen, ob ihm rothes Blut entriesele; die Geister nämlich hatten wässeriges Blut.

Ob Wagner, wie Muncker („Beil. d. Allgem. Augsburg. Zeitung 148, 1891") nachzuweisen versucht, in der dämonischen Eglantine in Webers Oper „Euryanthe" das Vorbild zu seiner teuflischen Ortrud gefunden, wollen wir dahingestellt sein lassen. Unserer Meinung nach geht man in dem Aufstöbernwollen sog. Quellen und Vorlagen viel zu weit, und gewisse Aehnlichkeiten, wie z. B. Lohengrins Zweikampf mit Telramund mit dem Gottesurtheil in Marschners Oper: „Templer und Jüdin" beweisen noch keine direkte Entlehnung. Ebenso verhält es sich wohl auch mit der Parallele der Brautnachtscene zu einer verwandten Situation in Immermanns dramatischer Mythe: „Merlin". Dort ringt nämlich auch das Weib dem Manne, den sie liebt, sein Geheimniß ab und vernichtet so sein Glück, doch hat die sonst seelenlos kokettirende Niniane wenig Aehnlichkeit mit Elsa.

Alle diese Hinweise sind nicht imstande, der Originalität Wagners Abbruch zu thun, der in die eigentliche Gestaltung und Vertiefung der Sage die seiner genialen Wesenheit entsprechenden Züge und Auffassungen hineintrug, die Charaktere, Handlungen, sowie den ganzen technischen Aufbau des Dramas selbständig schuf. Seine Hauptidee war ohne Zweifel die, daß ein sterbliches Geschöpf die Offenbarung eines göttlichen Wesens nicht verträgt, wie Semele den geliebten Jupiter nicht, als er ihr in seiner ganzen olympischen Majestät erschien. Was Zeus bei Semele suchte und fand, war die ausgesprochene Sehnsucht und die Enthüllung des Wesens der Liebe. „Mag sich das Sehnen des Menschen noch so hoch über die Grenzen des Irdischen hinausschwingen, auch aus den höchsten Sphären kann er endlich doch nur wiederum das Reinmenschliche begehren; die Liebe verlangt nothwendig nach voller sinnlicher Wirklichkeit. Um Liebe zu finden, steigt der Göttlichgeartete zu dem menschlichen Weibe herab, unerkannt; denn er sucht nicht Bewunderung und Anbetung, sondern volle unmittelbare Liebe, die sich dem Geliebten in unbedingtem Glauben hingiebt; er will warm empfindender und warm empfundener Mensch sein. Doch der Glanz seiner höheren Natur verräth ihn; das Geheimniß seiner Göttlichkeit wird ihm entrissen; er muß erkennen, daß die Liebe, die er empfunden, auf Anbetung sich gründete, und kehrt, in seinem höchsten Sehnen unbefriedigt, in seine überirdische Einsamkeit zurück. Aber wie er, um wahrhaft geliebt zu werden, sich in den Schleier des Geheimnisses hüllen muß, so muß das Weib um ihrer Liebe willen den Schleier heben. Den Unbekannten kann sie bloß bewundern, nur wen sie in seinem vollen Wesen erkennt, den kann sie lieben. Nicht als neugierige Evastochter thut Elsa die Frage nach Lohengrins Namen und Art, sondern als ein Weib, das der höchsten Liebe theilhaftig werden will, sei es auch um den Preis des eignen Unterganges. Ihre

That, nach ihrem sittlichen Wesen tiefberechtigt, obgleich sie gegen ein äußeres Gesetz verstößt, wird somit zur tragischen Schuld. Elsa ist die tragische Heldin des Dramas; wie auch sonst mehrfach bei Wagner, ist das Weib die handelnde Hauptperson der Tragödie. Sie wird schließlich durch ihren Tod von Schuld und Qual erlöst; Lohengrin ist durch seine höhere Natur vor dem physischen Untergang geschützt, nicht aber vor dem seelischen Leid, daß ihm in seine Einsamkeit folgt. Er steht durchaus nicht etwa kalt erhaben den menschlichen Empfindungen gegenüber; diesem Irrthum vorzubeugen hat Wagner überall Sorge getragen und von der psychologischen Entwickelung des Gralsritters alles Uebernatürliche und Wunderbare entfernt. Dagegen wußte er das Wunderbare seines äußeren Erscheinens vortrefflich für den künstlerischen Aufbau der einzelnen Akte zu verwerthen. Ueberall tritt Lohengrin selbst erst im Augenblick der höchsten dramatischen Erregung ein; er ist es immer, nach dem alles sich sehnt, dem alles gespannt entgegenblickt."

Was aber noch weiter bewundernswerth ist in Wagners Lohengrin, das ist bei aller poetischen Auffassung und Verklärung seines Stoffes die geschichtliche Wahrheit und Treue, womit er mittelalterliche Zustände und Sitten charakteristisch darstellt. So entspricht die Vorführung des Gerichtstages, was Ort, Zeit und Art der Verhandlung anbetrifft, ganz genau einem altdeutschen sog. Ding. Solche Volksversammlungen fanden ja zu alten Zeiten meist unter freiem Himmel, in heiligen Hainen, auf Bergen, in Thälern, auf Wiesen und Auen und besonders gern in der Nähe von Gewässern statt, unter dem Schatten geweihter Linden und Buchen, aber namentlich gern bei mächtigen, alten Eichen, woher heute noch die Namen „Dreieichen, Siebeneichen" u. dergl. Ein viereckiger oder runder Raum war für den Richter und die Urtheiler abgesondert, und außen herum stand das Volk im sog. Umstand. Die Zeit war in der Regel Vormittag.

Dies alles stimmt mit der Scenerie bei Wagner: man denke sich eine Aue am Ufer der Schelde bei Antwerpen. Es handelte sich um einen sog. gebotenen oder außerordentlichen Gerichtstag, um den Heerbann aufzurufen. Der König selbst als oberster Gerichtsherr und Vertreter des Reichsrechts führt den Vorsitz, und die Stelle der Schöffen vertreten die sächsischen und thüringischen Großen, die des mittelalterlichen Frohnboten, der mit der Ladung und Handhabung der Ordnung betraut war, vertritt in unserem Drama der Hervorrufer mit dem Heroldsstab in der Hand.

Meisterhaft ist die kernige Ansprache des Königs, worin in knappen, treffenden Worten die ganze Vergangenheit des deutschen Reiches mit ihrer Ungarnnoth und die Verdienste Heinrichs I. als Städtegründer und Bildner eines Reiterheeres geschildert werden und zugleich des Komponisten eigene echt deutsche Gesinnung hervorleuchtet. So namentlich auch in den Worten des dritten Aktes:

„Wie fühl ich stolz mein Herz entbrannt,
Find ich in jedem deutschen Land
So kräftig reichen Heerverband!
Nun soll des deutschen Reiches Feind sich nahn,
Wir wollen tapfer ihn empfahn,
Aus seinem öden Ost daher
Soll er sich nimmer wagen mehr:
Für deutsches Land das deutsche Schwert!
So sei des deutschen Reiches Kraft bewährt!“

Ganz nach Recht und Brauch tritt nun in unser sog. Ding der Kläger vor, und die abwesende Verklagte wird vom Frohnboten vor Gericht geladen. Vortrefflich ist die Theilnahme des nach beiden Seiten bewegten Volkes gemalt. Da angesichts der harten Anklage einer so angesehenen Persönlichkeit, wie Telramunds, die Entscheidung schwer zu treffen ist, so legt der König das Urtheil in Gottes Hand, appellirt also an ein sog.

Gottesgericht, indem man annahm, die Gottheit selbst würde zum Siege der Unschuld eingreifen. Hier ist es die Form des Zweikampfes, bei dem die Frau sich einen Vertheidiger ihrer Unschuld stellen mußte. In der Traumvision freilich, sowie in dem Erscheinen des gottgesandten Ritters verläßt der Dichter den Boden der Wirklichkeit und betritt das Reich der Wunder. Dementsprechend tragen uns die vibrirenden Tonwellen bei der Ankunft des Schwanennachens in so wunderbar ergreifenden, fast überirdischen Sphärenklängen von dieser Erde weg in ein leuchtendes Reich des Himmels und der Engel. Wer könnte sich dem Zauber dieser in seligsüßem Schauer uns berauschenden Musik entziehen. Und wie wird uns bei den traulich-wehmüthigen Worten ums Herz, womit der strahlende Ritter seinen Schwan entläßt! —

Der Zweikampf, die Absteckung des Kampfgebietes, der fromme Anruf der Gottheit — alles das vollzieht sich genau im Geiste der Zeit, und eigentlich müssen auch nach dem siegreichen Ausfall des Duells Lohengrin und Elsa, wie es R. Wagner vorschreibt, triumphirend auf die Schilde gehoben werden. Auf größeren Bühnen, z. B. in Frankfurt a. M., habe ich es auch so gesehen.

Wenn nun weiter der Komponist dem Beilager einen kirchlichen Akt im Münster vorausgehen läßt, so entspricht dies allerdings nicht ganz der damaligen Zeit, wonach eine kirchliche Einsegnung noch nicht stattfand, wohl aber entspricht sie dem christlich-göttlichen Charakter des Helden im Gegensatz zur Heidin Ortrud.

In der nun folgenden Brautleite und Einsegnung des Paares durch den König als den natürlichen Stellvertreter des Vormunds, bewegt sich der Tondichter ganz im Geiste damaliger Zeit. Nicht minder in der Darstellung, wie der verfehmte Telramund im Schutze der Kirche eine sogen. Urtheilsschelte,

d. h. eine Umstoßung des Gottesgerichts verlangte auf Grund eines begangenen Formfehlers, da man seinen Gegner nicht geprüft, ob er adelig und ebenbürtig sei. Nur die Heiligkeit des ganzen Wesens im Lohengrin kann den Protest, der auf Alle verwirrend wirkt, zu Boden schlagen.

Doch dies möge genügen zu zeigen, wie treu im Geiste der Zeit der große Komponist sein Drama schuf. Wie sehr er es aber verstand, den Worten und Empfindungen seiner Helden den treffendsten Ausdruck zu verleihen, das vermögen natürlich empfängliche Gemüther, wohl unbewußt und räthselhaft sich die Erklärung schuldig bleibend, zu empfinden, aber so recht würdigen und deuten kann es nur der geborene Musiker. Wen aber, ob Laien oder Musikverständigen, hätte es nicht gleichermaßen entzückt und überwältigend berauscht beim Vernehmen der vertrauensseligen Worte Elsas der dämonischen Ortrud gegenüber:

„Du Aermste kannst wohl nie ermessen,
Wie zweifellos mein Herze liebt!
Du hast wohl nie das Glück besessen,
Das sich uns nur durch Glauben giebt!
Kehr bei mir ein, laß mich dich lehren,
Wie süß die Wonne reinster Treu!
Laß zu dem Glauben dich bekehren:
Es giebt ein Glück, es giebt ein Glück, das ohne Reu!“

Und wessen Auge schaute nicht im Geiste den Himmel offen, wenn Lohengrin zum Schlusse in jenem unvergleichlichen Recitativ die Wunder des Grals enthüllt?! Uns ist, als stiege der Wunderbau des Graltempels hernieder, als senkte sich der Himmel zur Erde. Ja, wenn Schiller seinen Mortimer von den sinnberauschenden Kultformen der katholischen Kirche sagen läßt: „Nicht von dieser Welt sind diese Formen“, so möchte ich von dieser Musik entzückt und begeistert ausrufen: „Nicht von dieser Welt sind diese Töne!“ —

Verlagsanstalt u. Druckerei A.-G. (vorm. J. F. Richter) in Hamburg.

Märchen und Sagen

der Bukowinaer und Siebenbürger Armenier.

Aus eigenen und fremden Sammlungen übersetzt

von

Dr. Heinrich von Wlislocki.

Geheftet Mk. 5.—

— Werthvoller Beitrag zur Volkskunde der Armenier.
(Deutsche Geographische Blätter.)

Das schöne Werk wird sicher bei allen Volksforschern liebevolle Aufnahme finden. (Bukowinaer Rundschau.)

Das Buch steht durchaus auf der Höhe der Wissenschaft.
(Central-Organ f. d. Inter. d. Realschulw.)

W.'s Werk ist von größtem Interesse für die vergleichende Märchen- und Sagenforschung. (Liter. Centralblatt.)

Nicht nur der Sagenforscher wird die Sammlung schätzen; jedem Freunde naturwüchsigen Volksthums sei sie dringend empfohlen.
(Der Bär.)

Mit vollem Recht kann der Verfasser von seinem Buche hoffen daß es zum Aufbau einer Geschichte der Menschheit einen Stein beitragen möge. (Zeitschr. der Ges. für Erdkunde.)

W. ist zweifellos der fleißigste Forscher auf dem Gebiete der ungarländischen Volkskunde. (Korrespondenzblatt Hermannstadt.)

Vom wandernden Zigeunervolke.

Bilder aus dem Leben der Siebenbürger Zigeuner.

Geschichtliches, Ethnologisches, Sprache und Poesie.

Von

Dr. Heinrich von Wlislocki.

Preis geheftet Mk. 10.—.

O. v. L. sagt in der **„Deutschen Roman-Zeitung“** u. a. folgendes über das Werk „Unter allen neueren Schriftstellern, die den eigenartigen, so lange räthselumwobenen Volksstamm zum Gegenstande der Betrachtung gewählt haben, dürfte wohl kaum einer so viel Beachtung verdienen, wie der Verfasser des vorliegenden Buches. Denn er hat sich nicht begnügt, den schon vorhandenen Quellenstoff zu sammeln, sondern er ist „ins Volk gegangen“, hat sich von einem der Wanderstämme als Mitglied aufnehmen lassen und ist mit ihm herumgezogen, viele Monate lang, Freud und Leid der Genossen theilend. Unter mancher Entbehrung hat er so den Stoff gesammelt, der aus dem Werke **ein in seiner Art einzig dastehendes Buch** macht, das in den Grundzügen als **eine der besten Leistungen** des völkerschildernden Schriftthums gelten kann.

Wir wünschen dem Verfasser herzlich besten Erfolg aus zwei Gründen: erstlich ist das Werk thatsächlich werthvoll und fesselt durch seine Darstellung Jeden, der es in die Hand nimmt. Dann aber hat der Verfasser diesem Buche und der Sammlung des Stoffes Kraft und Gesundheit geopfert. Wenn eine zweite Auflage zu stande käme, dann erst wäre er einigermassen für alles entschädigt. Ich mache Vorstände von grösseren Büchereien und Einzelne deshalb um so angelegentlicher auf das Werk aufmerksam.“

Prof. Dr. Schwicker widmet dem Werke in der **„Allgemeinen Zeitung“** (München) eine grössere Abhandlung und sagt am Schlusse derselben: Damit schliessen wir unsere Besprechung des Wlislockischen Buches, dem wir vielen Genuss und reiche Belehrung verdanken, das wir allen Freunden der Völkerkunde aufs wärmste empfehlen.

Die Lohengrinsage
und ihre poetische Gestaltung.

Von

Professor **Dr. J. Nover**
in Worms.



Hamburg.
Verlagsanstalt und Druckerei A.-G. (vormals J. F. Richter),
Königl. Schwed.-Norw. Hofdruckerei und Verlagshandlung.
1899.



